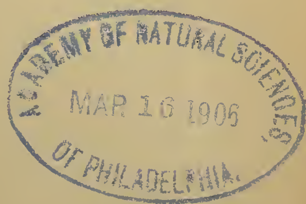
BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA

ITALIANA

ANNO TRENTASETTESIMO
(XXXVII)



FIRENZE
TIPOGRAFIA DI M. RICCI
Via S. Gallo, N. 31.

1905


CHICAGO NATURAL HISTORY MUSEUM
LIBRARY

MATERIALI
PER LA CONOSCENZA DELLA FAUNA ERITREA

INSETTI

Ord. IMENOTTERI

PARTE I.

Fam. MUTILLIDI

PEL

DOTT. PAOLO MAGRETTI

(Con 14 figure intercalate nel testo).

Quella regione del continente africano che si estende fra il 18° ed il 14° di lat. nord ed il 37° e 43° di long. orient. (merid. di Greenwich) e che ora, sotto il nome di *Eritrea*, forma nella massima parte un ampio lembo di suolo italiano, per un complesso di circostanze climatologiche, orografiche ed idrografiche offerse ed offre tutt'ora un vastissimo campo a naturali meraviglie ed a raccolte e scoperte di tipi e novità che interessano in particolar modo la scienza zoologica.

Per essere questa una regione fra le più calde dell'Africa e forse anche del mondo, con una flora multiforme, eminentemente equatoriale, la sua fauna non può a meno di riescire varia ed interessantissima.

Celebri per l' illustrazione scientifica dei paesi d'Abissinia e circonvicini, sono le magistrali opere che ricordano, fra altri, in particolare i nomi di Bruce (1768-1790), Hemprich ed Ehrenberg (1820-1825), Rüppel (1831-1833), Lefèbure (1839-1843), Ferret et Gallinier (1847), Massaja

(1846-1868), Heuglin (1852), von Peters (1855-1862), Brehm (1863), Schweinfuhrt (1863-1892), Rohlfs (1868), Blanford (1868-1870), Baron von der Decken (1869), Antinori, Beccari, Issel (1870-1877), Klusinger (1877-1879), Stanley (1870-1890), Raffray, Révoil (1880), Teleki (1889), e più recentemente nelle spedizioni ai paesi somali e galla, colle famose esplorazioni del Giuba e dell' Omo, onore e vanto soprattutto di viaggiatori italiani, coi nomi dei compianti Principe Don Eugenio Ruspoli e Cap. V. Bottego, come dei sopravviventi Ing. Bricchetti Robecchi, Cap. U. Ferrandi, dei Tenenti C. Citerni, L. Vannutelli, poi infine Donaldson Smith, Peel e qualche altro fra gli stranieri.

Troppo vasto e sconfinato s' è fatto oramai il campo aperto agli studi zoologici perchè i cultori di questi non dovessero specializzare le loro ricerche, e così nell' intento di viepiù giovare alla scienza, circoscriverne la cerchia a più delimitati confini. Assumono per questo una particolare importanza e maggior valore scientifico molti lavori monografici sia italiani che stranieri illustranti le faune dei Vertebrati oltre l'estesissima schiera di quelli riguardanti l' immensa divisione degli Invertebrati, in particolare per la straordinariamente ricca sezione degli Artropodi.

Per la classe degli Insetti in ispecial modo, le ricerche bibliografiche necessarie alla perfetta conoscenza di tutto quanto è stato pubblicato fino ad oggi, costituiscono una delle più indispensabili, ma insieme più lungamente penose e talvolta difficili, quanto più coscienziose, indagini anche per lo studioso e specialista sia pure d' un sol ordine e perfino di una sola famiglia (1).

L' ordine degli Imenotteri, che tiene il primato nella classe degli Insetti, sia per la perfezione anatomica e fisiologica che per mirabili funzioni biologiche, aumentò an-

---

(1) Veggasi in fine l'elenco bibliografico per quanto riguarda la famiglia dei Mutillidi, per le sole pubblicazioni aventi attinenza colle faune africane.

che sempre più in numero di specie tanto da stare a pari, se non superare quello già molto ricco dei Coleotteri. Ciò invero è dovuto alla continua e più estesa cognizione delle faune terrestri, per l'incremento negli studi di tal natura dato sopratutto dalla Germania, Francia, Inghilterra, oltre che dai ricchi mezzi onde fruiscono i grandiosi Istituti zoologici americani.

Le scoperte di interessanti e nuove forme specifiche porgono occasione a riconoscere e stabilire caratteri di maggiore costanza e valore morfologico, a far rilevare i passaggi graduati fra l'una e l'altra specie, da uno ad altro genere, da una ad altra famiglia; sono un prezioso contributo alla conoscenza vie più completa di quella catena zoo-biologica che deve essere ognora continuo oggetto di osservazione e di studio per il vero zoologo.

Pur troppo la non sempre esatta interpretazione che si suol dare oggidì della *Biologia* in Italia, distoglie e rende scarsa la schiera di siffatti studiosi. In generale, i più ferventi sostenitori della *Biologia*, appunto per il loro esclusivismo, ne riescono in verità altrettanti detrattori, inquantochè ne attenuano l'importanza scientifica col limitarne di troppo l'orizzonte di studi e ricerche.

All'entomologo, per esempio, che vuole accertare l'identità d' una specie, non affidandosi alla sola descrizione, sia per farne oggetto di ulteriore studio, sia per una più sicura assegnazione sistematica, faunistica o didattica, accade ben frequentemente di dover ricorrere a studiosi stranieri, i quali si trovano sempre nelle fortunate condizioni di possedere notevoli materiali di confronto presso ricche collezioni private o Musei civici o nazionali. Ciò è dovuto al fatto, pur troppo vergognoso, che in Italia non si è ancora riusciti a comporre un Museo che risponda degnamente ai bisogni odierni della scienza che già si vanno a tenere in poco conto o lasciar estinguere preziose raccolte preesistenti od in via di formazione presso pubblici

Musei, sia a causa di incompetenti persone chiamate a dirigerle, sia per un falso indirizzo che si vuol dare a tali Istituti da chi troppo pretende atteggiarsi a celebrità scientificamente innovatrice !

*
* *

Volgono ormai più di quattro anni, dacchè effettuata, con esito abbastanza felice, un' escursione di circa tre mesi nella nostra Colonia, me ne tornava in patria con ricca messe di raccolte animali delle quali la maggior parte era costituita da insetti dell' ordine degli Imenotteri ai quali da tempo ho precipuamente dedicato ogni cura e studio. Per varie circostanze e non ultime le ragioni più sopra esposte, non potei finora far noti i risultati delle mie caccie cosicchè colla presente memoria do principio alla pubblicazione d'una prima parte, riguardante la famiglia dei Mutillidi il cui materiale, come per le famiglie che spero illustrare in seguito, venne notevolmente accresciuto con quello che mi pervenne da altri e che accolsi di buon grado per avere la possibilità di estendere l'esame ad un maggior numero di individui.

Importantissima sopra tutte è la raccolta fatta in Colonia (per lo più nelle regioni dell' Hamasèn, del Seraè, dell' Acchelè-Guzai, dell' Assaorta e del Senahìt) dal Tenente medico Dott. A. Andreini negli anni 1900-1903 e da lui generosamente donata al R. Museo di Storia Naturale di Firenze ; a questa si aggiunse poscia quanto di Imenotteri raccolse il Dott. Achille Tellini nella sua escursione in Colonia dall' ottobre 1902 al marzo 1903 e che gentilmente mi venne comunicato dallo stesso ; nè meno interessanti riuscirono per questa prima nota, i Mutillidi raccolti dal Dott. V. Belli, già medico a Massaua, e pervenutimi a mezzo dell' amico carissimo Prof. Alesssandro Ghigi. A tutto questo già copioso materiale formano interessante complemento parecchi esemplari di diverse fami-

glie procuratimi dalla ben nota e sempre squisita gentilezza delll'amico Cap. Cav. Lodovico Zambonelli residente all' Asmara, ed altri ancora dagli egregi Capitani Arnaldo Garelli da Adi-Cajeh ed Alfonso M. Tancredi da Adi-Ugri. M' è quindi grato rivolgere qui ancora pubblici ringraziamenti a tutti i nominati Signori, come pure un doveroso e cordiale ossequio a S. E. l'on. F. Martini R. Commissario civile e Governatore della Colonia, al Colonn. Conte A. Trombi che presiedeva al comando delle regie truppe d'Africa, al Magg. Cav. Pietro Zanardi R. Commissario a Massaua, al Ten. Artuffo comandante la Compagnia dei RR. Carabinieri, al Cap. Vittorio Fioccardi allora comandante lo squadrone di cavalleria indigena a Godofelassi, ed in generale all' Ufficialità dell' Asmara e dei presidî a Seganeiti, a Keren, ad Agordat, al Dott. E. Mozzetti, al Sig. Pietro Billotti, al Sig. Giovanni Pietro Salvadei ed altri addetti pubblici funzionari civili della Colonia per le amabili ed indimenticabili accoglienze fattemi e per il loro concorso diretto od indiretto ad agevolare od accrescere le mie collezioni ed il materiale di studio. Ed è pure colla ben dovuta e sentita riconoscenza che mi piace qui ricordare anche i nomi di autorevoli persone che fin dal principio concorsero, con commendatizie ed appoggi morali, alla buona riuscita della mia spedizione, e sono: i nobili fratelli Giulio e Giuseppe Vigoni, il March. Sen. G. Doria, il Gen. L. Majnoni d' Intignano, il Magg. P. Filippini, il Ten. Col. T. Folchi, il Cap. Cav. Ademollo, il Comm. Agnesa, il Conte. F. Scheibler.

Nella mia escursione nella Colonia Eritrea dal gennaio al marzo 1900, attratto ancora dalla nera sfinge africana, ammirai per una seconda volta le splendide località di caccia, la varietà immensa di selvaggina ancora gustando le meraviglie, le novità, le sorprese che sempre si incontrano in quelle incantevoli regioni. Salpato da Napoli il 10 gennaio, toccava Massaua il 21, e dopo qualche giorno

di sosta per approntare bagagli e munizioni, proseguiva per l'interno.

Dell' itinerario da me seguito in Colonia con accenni a varie raccolte di animali vertebrati fatte nelle diverse località di sosta o di passaggio, riferì già abbastanza dettagliatamente, sulle indicazioni fornitegli, il Chiarissimo Professore ed amico carissimo Ferdinando Sordelli, direttore della Sezione zoologica del Museo civico di Storia naturale di Milano, in una sua pregevole nota sui Mammiferi della fauna eritrea pubblicata negli « Atti della Società italiana di scienze naturali » (1). In questa memoria il dotto zoologo porge un elenco ragionato ed illustrato di una prima serie di Mammiferi da me o per mio mezzo donati, con altri animali di diverse classi, ad incremento delle collezioni del Museo civico di Storia naturale in Milano e perchè formasse inizio nel detto Istituto cittadino d' un SAGGIO DELLA FAUNA DELLA COLONIA ERITREA.

Altri contributi allo studio particolare per la *conoscenza della fauna eritrea* sopra materiali di varia provenienza porsero già in addietro il Dott. A. Del Prato (2), il Prof. P. Strobel (3), il Dott. E. Mozzetti (4), il Prof. Picaglia (5), e recentemente anche su quelli da me raccolti, il Prof. M. Bezzi (6), il Sig. H. W. Brölemann (7), il Dott. Ge-

---

(1) SORDELLI Prof. FERDINANDO, *Materiali per la conoscenza della fauna eritrea, raccolti dal Dott. Paolo Magretti.* — Mammiferi. — « Atti della Soc. it. di Sc. Nat. », Vol. XLI, 1902, p. 49-99, Tav. 2, 3, 4.

(2) DEL PRATO Dott. ALBERTO, *I vertebrati raccolti nella Colonia Eritrea dal Cap. V. Bottego,* « Bull. Sez. fiorentina Società africana d' Italia » Vol. VII, Firenze, 1891. — Id. Id. *Vertebrati eritrei, aggiunta al Catalogo della Collezione eritrea Bottego.* « Atti Soc. It. di Scienze Naturali ». Milano, Vol. XXXIV, 1894.

(3) STROBEL Prof. P., *Museo Zoologico eritreo Bottego in Parma.* 1891.

(4) MOZZETTI Dott. E. F., *La selvaggina da penna speciale alla Colonia eritrea per un seguace di S. Uberto.* Massaua, 1894.

(5) PICAGLIA Prof. L., *Vertebrati dell' Eritrea raccolti dal Sig. Ettore Martini.* « Atti Soc. naturalisti ». Modena, 1895.

(6) BEZZI Prof. Dott. MARIO, *Materiali per la conoscenza della fauna eritrea raccolti dal Dott. Magretti* — Ditteri. — « Bull. Soc. entom. italiana ». Firenze, Anno XXXIII, 1901, p. 5-25.

(7) BRÖLEMANN HENRY W., *Materiali per la conoscenza della fauna eritrea,*

stro (1), il Dott. A. Borelli (2), il Prof. Emery (3), il Dott. G. Nobili (4), il Sig. G. Vallon (5), oltre varî elenchi separati pubblicati dal Dott. Tellini ad Udine, sui Coleotteri da lui raccolti e studiati dai signori A. Régimbart, Ed. Fleutiaux, A. Fauvel, I. Weise, L. Fairmaire, e per debito di citazione, infine, il lavoro del Dott. E. Cannaviello (6) colle giuste critiche mossegli in proposito dal Dott. R. Gestro (7).

L'epoca della mia escursione e delle caccie in Colonia corrispondeva per l' altipiano alla stagione calda e secca detta *hagaì* dagli indigeni, percui non potei invero trovarvi quella immensa abbondanza d'insetti che sentii proclamare, e nello stesso tempo lamentare, dalle persone che da tempo vi risiedono. Le località che meglio soddisfecero alle mie raccolte d' Imenotteri furono quelle più umide di Sabarguma e Ghinda ed in generale quelle situate lungo

---

raccolti dal Dott. P. Magretti — Myriapodes. — « Ibid » p. 26-35, Tav. I. — Id. Id. *Materiali per lo studio della fauna eritrea raccolti, nel 1901-03, dal Dott. A. Andreini Tenente medico* - Myriapodes.— « Ibid » Anno XXXV, 1903, p. 96-153, Tav. I.

(1) Gestro Dott. Raffaele, *Materiali per la conoscenza della fauna eritrea. raccolti dal Dott. P. Magretti — Un nuovo genere di* Rhysopaussidae. — « Ann. Mus. Civ. St. Nat. di Genova », Ser. II, Vol. XX, 1900, p. 743-748. — Id. Id. *Materiali per lo studio delle* Hispidae. — *Le prime* Hispidae *della Colonia eritrea.* « Bull. Soc. ent. ital. », Anno XXXVII, 1904, p. 171-178.

(2) Borelli Dott. Alfredo, *Materiali per la conoscenza della fauna eritrea, raccolti dal Dott. P. Magretti.* — Scorpioni — « Boll. dei Musei di Zool. ed anat. comp. R. Università di Torino ». Vol. XVI, 1901. n. 384. — Id. Id. *Di una nuova Specie di Scorpione della Colonia eritrea.* « Ibid » Vol. XVII, 1902, n. 422.

(3) Emery Prof. Carlo, *Specilegio mirmecologico* « Bull. Soc. entom. ital. », Firenze, Anno XXXIII, 1901, p. 59.

(4) Nobili Dott. Giuseppe, *Decapodi e Stomatopodi eritrei del Mus. Zool. dell' Università di Napoli.* « Ann. Mus. Zool. di Napoli », Vol. I, 1901, n. 3.

(5) Vallon G., *Catalogo ragionato delle specie di Uccelli, raccolti dal Prof. A. Tellini nella Colonia eritrea dall'ottobre 1902 al marzo 1903.* « Atti R. Ist. veneto di Sc. Lett. ed Arti ». Tom. LXIII, 1903, P. II. — Id. Id. *Avicula.* Anno VIII, fas. 75-76, aprile 1904, p. 61.

(6) Cannaviello Dott. Enrico, *Contributo alla fauna entomologica della Colonia eritrea.* « Bull. Soc. entom. ital. », Firenze, Anno XXXII, 1900, p. 289-308.

(7) Gestro Dott. Raffaele, *A proposito d'un recente articolo intorno alla fauna entomologica dell'Eritrea.* « Ann. Mus. Civ. St. Nat. », Genova, Ser. II Vol. XX, 1901, p. 723-733.

i fiumi o torrentelli ancora bagnati come presso Keren, Ela-Beret, (Anseba e Dari) Saganeiti, Mai-Hadegà, Godofelassi, Hohò (Mareb), od ai pozzi di Agat, Darotai, Adartè e di Agordat (Barca) ai quali traggono i nomadi pastori attingendovi l'acqua per abbeverare i numerosi greggi o le mandre di buoi.

Nei dintorni di Massaua, i primi colpi di reticella dati sopra fiori di *Scinus* e d' *Oleander* mi procurarono parecchi esemplari della comune *Xylocopa aestuans L.*, del *Podalirius 4-fasciatus*, var. *alternans* e del *P. nubicus* Lep., del *Rhychium niloticum* Sauss., della *Discolia luteipennis* Walk., della *Dielis clotho* Saus., e fra le sabbie potei acchiappare qualche femmina di *Mutilla signata* Klg.

Ma, lasciato Saati, la fermata di Sabarguma, dove sostai nell'andata e più a lungo al ritorno, malgrado l'insalubrità del luogo, il più temuto dell' infocato Samhàr, sia per la elevata temperatura che per il predominio delle febbri, mi presentò la fauna africana abbastanza ben caratterizzata dalle interessanti specie che vi potei catturare quali la *Mutilla conjuncta* Klg., la *cristigera* Andrè, colla *Sabargumae,* e la *samharica*, nuove alla scienza, e la caratteristica *Dasylabris mephitis* Sm.; degli Apidi la *Xylocopa inconstans* Sm. nei suoi due sessi dagli abiti cotanto disparati, i vaghi e velocissimi *Podalirius basalis* Sm., *bipartitus* Sm. ed *acraensis* F. e la non comune *Crocisa abyssinica* Radz. col non meno raro *Ammobates obscuratus* Mov.; la minuscola *Meliturga minima* descritta come nuova dal collega Friese con alcune belle *Megachile* quali la *Volkmanni* e l' *erythrea*, oltre varî fra i vaghi ed interessantissimi Crisidi come l'*Hedychrum Bouissoui* Buyss. la *Chrisis heros* Buyss., la *Parnopes smaragdina* Sm.

Superato il Dongollo a circa 1000 m. (s. l. m.) fra splendide foreste di tamarindi, sicomori, noci ed ulivi selvatici, colle caratteristiche Euforbie gigantee, tormentati non poco da fastidiose, piccole mosche (*Placomya osiris* Wadm.) che

non rispettano nè occhi, nè orecchi e narici sì degli uomini che delle cavalcature, passai nella regione dell' Hamasèn facendo una breve sosta a Ghinda (960 m. s. l. m.), località fresca e nebbiosa, ove notai abbondanza di uccelli, ma non potei catturare che qualche Imenottero apiaride: *Podalirius antimerus* Sauss., *Crocisa splendidula* Lep., *Xylocopa modesta, X. hottentota* Sm., *X. Gaullei* Vach. (?), *Megachile patellimana* Spin., *M. venusta* Gerst. ed il vago e gigantesco Ichneumonide (*Osprynchotus capensis* Spin.) che ha per ciclo biologico una vita probabilmente parassitaria nei nidi de' Vespidi *Eumenes concinna* Sauss. o *Belenogaster junceus* Fabr. frequenti presso le case e perfino nelle camere dell' albergo « Italia ». Da Ghinda, per la comoda e nuova strada carrozzabile, dopo Nefassit (1450 m. s. l. m.) nei cui dintorni potei cacciare soltanto qualche interessante Imenottero, come la *Psammophila Tydei* Grall., la *Ponera crassa* Em. e dei Neurotteri Termitini, presso alti nidi, operai e soldati del *Termes bellicosus* var. *quadriceps* Wasm., sotto le pietre frequente dei Miriapodi la *Scolopendra valida* Luc., come degli Scorpionidi il *Buthus trilineatus* Prts.; sorpassata la ripida erta dell' Arbaroba toccai l'altipiano dell' Asmara (2300 m. s. l. m.). A cagione, come dissi, dell' *hagaì* (stagione secca), i dintorni della capitale della Colonia non mi offrivano grandi risorse entomologiche percui mi affrettai a riordinare armi e bagagli e mercè i sempre validi appoggi trovati per la squisita gentilezza delle Autorità sì militari che civili, potei organizzare ed effettuare escursioni che mi procurarono il piacere di conoscere varî punti interessanti della Colonia e farvi buone caccie ed abbondanti raccolte di animali.

Mi diressi dapprima per Nefassit al Debra Bizen (2460 m. s. l. m.), al convento della Visione, vero paradiso per il naturalista, poi per Belek, Sessa, Afalbà attraversando amene vallate, estese e fertili pianure dai paesaggi incan-

tevoli, raggiunsi la splendida conca di Saganeiti, capoluogo dell'Acchelè-Guzai. Quivi rividi con piacere una simpatica conoscenza fatta nel viaggio da Napoli a Massaua, il Marchese Giuseppe Amari di S. Adriano, Maggiore nei Bersaglieri, e tanto da lui che dalla intiera ufficialità del presidio ebbi accoglienze liete ed appoggi cordiali.

Omettendo anche qui il lungo elenco delle specie d'animali raccolte e finora studiate, non ricorderò fra gli Imenotteri che la bella e vistosa *Xylocopa flavorufa* Deg. nella var. *combusta* dello Smith, trovata tanto al Bizen che a Saganeiti (1) colla comune *X. caffra* L., la *Crocisa splendidula* Lep., e la *Sphex albisecta* Lep. e, degli Ortotteri, i vaghi *Phymateus Hildebranti* Brun. v. Watt. e *Ph. Stohli* Sauss. frequenti fra gli arbusti delle Zeribe, oltre una specie tuttora indescritta di *Apterogryllus*.

Lungo il cammino percorso da Saganeiti ad Adi-Ugri e Godolefassi, nella breve sosta a Mai-Hadegà, sulle sponde d' un magro torrentello, potei raccogliere, non senza fatica, ma con vivo compiacimento altri esemplari del vago *Podalirius nubicus* F. e, per la prima volta, parecchi del *P. plumipes* F. nella var. *atro-cinctus* Lep., oltre qualche *Pseudagenia ferruginea* della var. *nigro-signata*, specie e varietà da me primieramente descritte sopra individui raccolti al Ganana (Somalia) dal compianto Principe Don Eugenio Ruspoli e da me pure in un precedente viaggio al Sudan orientale (Vedi: Elenco bibliografico N. 52).

Anche Godolefassi e la vicina Adi Ugri (2022 m. s. l. m.) nella regione del Seraè, mi riuscirono fruttuose di ricche ed importanti raccolte. L' indimenticabile e gentile accoglienza trovata nel Cap. Cav. V. Fioccardi e nel Ten. Grillenzoni, mi resero assai più vivo il dispiacere di dovere abbandonare quella bella località che mi accrebbe le rac-

---

(1) *Alcune nuove specie d' Imenotteri antofili provenienti da Saganeiti* descriveva l'Ing. G. Gribodo nel « Bull. della Soc. ent. ital. », 1893-1894, Anno XXXV-XXXVI, p. 296-304.

colte di interessanti esemplari di Mammiferi e di Rettili, degli Insetti, potendo ricordare: la *Xylocopa modesta* la *tarsata*, l'*inconstans*, l'*oblonga* dello Smith, la *flavorufa* Deg. ed altra probabilmente riferibile a nuova specie, oltre le interessanti *Megachile cognata* Sm., *Pseudagenia ferruginea* Magrt., *Ammophila laevicollis* Andrè, fra gli Imenotteri; come pure l'*Iphingolabis erythrocephala* Ol. fra gli Ortotteri (1) forficulidei, e delle mantidi: la *Hieradula bioculata* Burm., una nuova specie di *Fenodera* ed una forma che sta fra le *Thespis* ed un nuovo genere affine; degli Acrididi l' *Acridium aeruginosum* Burm.; dei Grillidi il *Liogryllus bimaculatus* Deg., il *Brachytrupes membranaceus* Drury ed una nuova piccola specie di *Tridactylus* saltellante sulle sabbie del Mareb: infine dei Miriapodi: la *Rhysida paucidens* Poc. e l'*Orphnaeus brevilabiatus* Newpt.

Le molteplici novità nel gruppo dei Mutillidi trovate per la maggior parte dal ten. dott. Andreini e che formano oggetto di descrizioni o di enumerazione nella presente memoria, confermano sempre più l' importanza di questa località dal punto di vista faunistico; Adi-Ugri venne bene illustrata anche dal lato della climatologia dal distinto Cap. A. M. Tancredi in alcuni suoi scritti pubblicati nel « Bullettino della Società geografica italiana » (Febb. 1903).

Da Godofelassi, dopo una rapida scorsa fin verso il confine meridionale della Colonia lungo il Mareb, ad Ho-ho, Assagnagui e Chenafenà, risalii al nord passando per la estesa piana di Teramni dove su fiori di Ombrellifere catturai in discreto numero nei due sessi, il gigantesco e non sempre frequente nè avvicinabile Imenottero pompilideo *Hemipepsis vindex* Sm. e lasciando la importante stazione di Debaroa sul Mareb, superate le montuose ripide gole di Sciket, rientrai all'Asmara.

Riordinate con sempre incalzante sollecitudine, le colle-

(1) Studiati da Brunner v, Wattenwyll, ma non ancora pubblicati.

zioni per le quali il numero delle casse andava sempre più aumentando, rinnovati i bagagli colle provviste e le cavalcature, intraprendeva un' escursione a Keren per spingermi ancor più oltre, nel limite di tempo prefissomi di mia permanenza in Colonia, giungendo fino ad Agordat capoluogo della regione Barca-Mogareb. Seguii la via di Arbàscico sull'Anseba e passando da Habi-Mentel raccolsi con viva soddisfazione sopra salici fioriti alcuni esemplari della bella ed interessantissima *Hemipepsis Gestroi* primieramente descritta dall'egregio collega imenotterologo ing. G. Gribodo sopra individui raccolti dall' illustre Marchese Antinori al lago Cialalakà nello Scioa fin dal 1880; di là, in poche ore di marcia rivedeva dopo diciassette anni dalla prima volta (1) la simpatica Keren, la *perla* del Senhait.

Anche qui le accoglienze *oneste e liete* furono più che reiterate ed io trovai nel Magg. Cav. Moccagatta, comandante il 4° batt. indigeni e nell'ufficialità tutta sì di fanteria che d'artiglieria, come nell'autorità civile, appoggi ed amabilità superiori ad ogni mia aspettativa.

Dalla *Zeriba* in cui trovavasi il *tukul* del medico veterinario lasciato gentilmente a nostra disposizione, agli orti di Frangulli possessore d'un grazioso giovane elefante, alle sponde verdeggianti e fiorite del Dari, e fra incantevoli paesaggi lungo l'Anseba; dall'orto del sig. Borione a quelli della Missione, ove gustai per la prima volta rinfrescanti e saporite *papaje* (*Carica papaja*) provvedendomi pure di freschi e profumati cedri, nelle soste all'ombra di *Acacie*, *Scinus*, *Calothropis* in fiore o della curiosa e caratteristica *Kigelia africana*, « l'Albero dei Salami », tutto mi offerse campo a copiosissime, interessanti raccolte, sì che il tempo mi sfuggiva troppo rapido fra le continue e sempre svariate occupazioni.

---

(1) Vedi: P. Magretti, *Nel Sudàn orientale; ricordi d'un viaggio in Africa per studi zoologici* « Atti della Società Italiana di Scienze Naturali », Vol. XXVII, Milano 1884.

A voler solo accennare per sommi capi quanto di più notevole contengono le mie collezioni, trovo fra gli Imenotteri oltre i Mutillidi più avanti nominati, fra gli Apidi: il *Podalirius nubicus* Lep., il *plumipes* Fab., l'*acraensis* Fab., la *Crocisa abyssinica* Radz., la *sejuncta* Sauss. var. (?), la *valida* Mor. (gigantesca specie conosciuta finora soltanto del Turkestan), poi nuovamente la *Xylocopa inconstans* Sm., l'*hottentota* Sm., *la Megachile maxillosa* e la *rufiventris* di Guérin Méneville, la *Simonyi*, la *grandiceps,* la *Kerenensis*, ultimamente descritte dal Friese (1), la *cyanipennis* Guér., la *mefistofelica* Grib. e la *sudanica* Magrt., l'*Euaspis erythros* Meun. ; e dei Vespidi : le caratteristiche *Synagris* (*S. xanthura* ed *Heideniana* di Saussure), il *Belenogaster elegans* Gerst. ; fra gli Sfecidei o Scavatori il rarissimo *Gastrosericus Waltlii* Spin., lo *Stizus zonatus* Klg., i due sessi della vaga *Bembex Doriae* da me già descritta e figurata sopra pochi esemplari del Barka dedicandola al nome dell'illustre e benemerito March. Sen. Giacomo Doria, direttore del Museo Civico di Storia Naturale in Genova ; il *Miscophus chrysis* e *ctenopos* di Kohl, il *Diodontus atratulus* Taschbg., de' Pompilidi, il *Paracyphononyx umbrosus* Klg. ed il *metemmensis* quest'ultimo già da me descritto sopra esemplari di Metemma (Galabat) (Vedi Elenco bibl. n. 49) delle veloci *Tachytes*, la *Cephalotes* Walk., l'*aurifrons* Luc. le *Larra pallipes* e la *ferruginea* Lep. ed infine de' formicidi l'*Aenictus hamifer* Emery ed il *Dorylus affinis* Shuck. nella var. *ursus* nuovamente descritta dal distinto mirmecologo Prof. Carlo Emery ; fra gli Ortotteri, oltre la *Gryllotalpa africana* Paliss. una nuova specie di *Gryllacris* e fra gli Scorpionidi studiati dal carissimo collega Dott. Alfredo Borelli, il *Parabuthus abyssinicus* Poc. ed il nuovo *Pandinus Magrettii.*

---

(1) *Feitschrift für sistematische Hymenopterologie und Dipterologie,* Heft. 5, p. 274, 287. III Jahrg. 1903. — und Heft. 5. IV Jahrg. 1904 — p. 300, 301.

Sulla via per Agordat ammirai ancora la splendida, imponente valle di Bogu ed oltre Agat mi rimasero memorabili la notte e la giornata del 23-24 febbraio passate ai pozzi di Darotai dove in allegra e geniale compagnia dell'ufficialità di Keren si organizzò una caccia alle Galline di Faraone (*Numida ptiorhyncha*) con esito fortunatissimo.

Nelle vicinanze dei pozzi di Agat, Darotai, Adartè, sull'arena e nei bacini bagnati dall' acqua tratta dai pastori colla nota caratteristica cantilena invocante l'aiuto di spiriti benefici, raccolsi con piacere varie *Mutille* ed eleganti *Stizus* (*St. vespoides* Walk., *St. zonatus* Klg. oltre parecchi esemplari riferibili a nuove specie tuttora inedite) e sulla sera godetti lo spettacolo sorprendente offerto dai numerosissimi branchi di *Pterocles exustus* Temm. — la pernice del deserto —, che affluivano ai pozzi per bere a pochissima distanza da noi.

Di Agordat, delle sue fortificazioni, del monumento a ricordo dei prodi caduti nei gloriosi combattimenti contro le orde dei dervisci il 20 dicembre 1893, e sopratutto dell'amabile, cortese accoglienza e della più generosa ospitalità trovata nel Cap. Carlo Guastoni, comandante il presidio e nei tenenti Conte Colli di Felizzano, Marchetti e Spampannato, serberò le più gradite e perenni ricordanze. Qui, oltre le catture d' Imenotteri dei generi *Mutilla, Scolia, Cerceris*, *Tachytes*, quella d' una specie (?) riferibile allo *Stigmatomma* fra le formiche, venne segnalata dall' Emery come caso nuovo per l'Africa ; nè pure meno interessanti riuscirono le raccolte di Micromammiferi, di Uccelli, di Rettili ed oltremodo emozionanti le caccie alle due specie di Jena (*H. striata* Zim. e *H. crocuta* Erxl.) ed all' interessante Ratelo (*Mellivora ratel* Sparm.) l' *Abbedeghin* dei Beni-Amer nello stomaco del quale trovai una nuova specie di verme nematode studiato dal Prof. Stossich (*Physaloptera elegantissima*) ed un esemplare indeterminabile di una specie d'altro nematode (*Filaria* sp. ?) nei vasi venosi

del torace dello stesso soggetto: mentre dallo stomaco della *Jena striata* traeva un ammasso di larve d'una specie di Dittero (sp. ?) e nell'intestino d'una gallina di Faraone delle medesime località rinveniva una nuova tenia (*Linstonia lata*) riconosciuta dal Prof. O. Führmann di Neuchâtel, secondo notizie gentilmente fornitemi dall'amico Prof. Corrado Parona dell'Università di Genova.

Nel ritorno a Keren, grazie il ben gradito dono fattomi dal sig. Oreste Rolfo, tenente d'Artiglieria da montagna indigeni, la mia carovana s' accrebbe di due animali vivi della classe dei mammiferi, ordine dei *primates*, voglio dire di due *Babbuini* (*Papio cynocephalus* Geoff.) giovanissimi, entrambi femmine; alla più grossa, dell' età di circa otto mesi che addimostrava un' intelligenza già abbastanza sviluppata, apposi il nome di *Kereny*, a ricordo della patria sua d'origine (Keren e la Val di Bogu); essa costituì la delizia ed una non piccola occupazione durante il resto del viaggio ed anche oggetto di cura in Italia ove visse presso di me in cattività sino allo scorso anno; di lei potrei narrare molti fatti d' indole biologica, frutto di quattro anni d' osservazione sulla natura, evoluzione ed indole della sua intelligenza e particolar modo d'esplicazione della medesima; l'altra più giovane, che denominai *Koka*, nome col quale usano chiamarle gli indigeni, vive tuttora nella mia campagna a Canonica d'Adda, ma è molto meno vivace e meno intelligente dell'estinta e memorabile Kereny.

Ripassando poi dall' Asmara, per proseguire sulla via del ritorno, aumentai ancora il numero degli animali vivi, che riuscii a portare sino a Milano, con un'altra piccola ed elegantissima scimmia (*Cercopithecus sabaens* L.) donatami assieme ad un avvoltojo giocoliere (*Elotarsus ecaudatus* Daud.) dall'egregio Tenente Artuffo, oltre parecchi viverridi (*Genetta tigrina* Schrb. e *Crosarcus zebra* Rüpp.) catturati per me all'Arbaroba dal sig. Venturelli il famoso « Cacciatore di Leopardi ».

È davvero deplorevole che nella côlta e ricca Milano non si sia ancora riusciti ad impiantare un Giardino Zoologico ove potrebbero figurare anche molti interessanti animali della regione eritrea che finora formano oggetto di caccia e di incetta per i giardini zoologici per lo più tedeschi, belgi od olandesi!

Dall'Arbaroba per Filogobai, ripresi via per la stupenda valle di Ghinda che mi procurò altre emozionanti caccie alle Amadriadi (*Cynocephalus hamadryas* Latr.); e poichè s'era già alla fine della prima decade di marzo e pochi giorni restavanmi per raggiungere Massaua e riprendere il piroscafo che doveva ricondurmi in patria, prima d' abbandonare l'attraente sfinge, pensai goderne ancora alcun poco i favori colla sosta di pochi giorni a Sabarguma, nella località che fin dal primo passaggio avevami presentato una fauna ricca ed interessante. Nè male m'apposi.

Principiata verso la fine di febbraio l'epoca delle pioggie, quantunque sempre scarse nel Samhar, la vegetazione aveva dato alla località un aspetto totalmente diverso da quando vi passai precedentemente. Al suolo, sia in piano che in collina più non scorgevansi pietre; alte erbe foraggiere l'avevano ovunque rivestite raggiungendo quasi l'altezza d'un uomo; molte leguminose, composite ed ombrellifere in fioritura attiravano fra gli altri insetti, buon numero de'miei prediletti Imenotteri resi anche più vivaci dalla temperatura veramente africana di 35 a 40 gradi centesimali.

Attraversando questi alti pascoli, ovunque si facevan levare a stormi le quaglie ivi radunate per l'imminente epoca del passo, nè raro scorgevasi il *Francolino della Costa,* in grandissimo numero poi le Tortore ed i Colombi. Anche dai rami flessuosi dei due tamarischi fiancheggianti la facciata della *Cantina milanese* pendevano numerosi gli artistici nidi del *Passero tessitore* (*Hyphantornis galbula* Rüpp.) animati dal pigolio dei gialli e graziosi costruttori e dei piccoli nati che già vi si trovavano.

Qui ancora degne di nota sono le catture della *Mutilla interrupta* Ol. e delle nuove *M. hoplocephaloides* e *M. Vigoniorum* e fra gli Apidi della *Xylocopa hottentota* Sm., dello *Sphecodes hispanicus* var. *abyssinicus* Sich., dell'*Anthidium truncatum* Sm., della *Megachile cyanipennis* Guér. e della *gratiosa* Gerst.; degli Sfecidi citerò il vago *Sceliphron violaceum* Dahlb. col suo piccolo nido in terra cementata sulle pietre; e fra i Vespidi l'*Eumenes concinna* Sauss. ed i *Belenogaster junceus* Ol. ed *elegans* Gerst. de' quali trovai i graziosi nidi nel retrobottega della Cantina milanese.

In una rapida escursione alla vicina Ailet, la rinomata stazione delle acque termo-solforose, dopo il felice incontro ed i cordiali saluti scambiati col naturalista tedesco sig. G. Schrader dimorante a Port-Saïd, visitai la piccola tenuta agricola del turco sig. Segulian in una deserta località denominata Allatò « il luogo della paura » che in addietro fu soggiorno gradito alle nobile fiere, quando i leoni ed i leopardi vi s'aggiravano frequenti a predare le numerose Antilopi, nè raro era il caso di trovarvi traccie del passaggio di branchi d'Elefanti.

In questa splendida località le mie raccolte d'Imenotteri si accrebbero di altre interessantissime specie, ed in prima linea sta la vaga *Mutilla niveo-maculata* di Andrè rappresentata da una nuova distinta varietà (*immaculata mihi*) poi fra gli Apidi: ancora il *Podalirius nubicus* Lep. ed il *P. basalis* Sm., la *Xylocopa modesta* Sm., la *Tetralonia graja* Evs., le graziose e pur rare *Nomia nilotica* Sm., *N. patellata* Magrt., *N. candida* Sm. e *N. patellifera* Westw.

De'Pompilidi scaltri e sempre di difficile approccio, notevoli fra gli altri: l' *Hemipepsis fulvipennis* F., la *Cyphononyx flavicornis* F., il *Priocnemis Tamisieri* Guér., il *Pompilus sepulchralis* Sm., la *Pseudagenia ferruginea* Magrt. e fra gli Scavatori o sfecidei, le seguenti rarità e novità oltremodo interessanti per le collezioni d' Imenotteri come:

la vaga *Discolia dispar* Klg., la *luteicornis* Walk. colla *Dielis aliena* Klg., la *Plesia Suakinensis* Magrt., lo *Sphex umbrosus* Chr. rappresentato da una distinta varietà da me denominata *erytrhina*, lo *Stizus fenestratus* Sm., la *Lyroda aethiopica* Kohl, una bell'*Astata* probabilmente riferibile a nuova specie come altri esemplari di *Nysson*, *Gorytes* e *Tachytes*, oltre i variopinti *basilicus* Guér. ed *etruscus* Rossi col *Philanthus frontalis* Gerst., la *Cerceris bicolor* Sm. e le snelle amanti delle sabbie, quali l'*Ammophila lugubris* Gerst., la *rugicollis* Lep., la *laevicollis* Andrè, la *rubripes* Spin. ed infine il superbo e raro *Heliorhyctes melanopyrus* primieramente descritto dallo Smith e finora soltanto conosciuto della Senegambia. Fra i pochi ditteri che raccolsi per il carissimo collega Prof. M. Bezzi, egli ebbe il piacere di trovarvi oltre lo stranissimo *Diospïs ichneumonea* L., parecchie novità, (V. op. cit.), quali le vistose *Pangonia Magrettii* e *P. Beckeri*, il *Bombylius erythrocerus* in coppia ed altre nuove specie di *Conopidi* interessanti per il loro mimetismo cogli Imenotteri crabronidi e fra i locustidi, il gigantesco *Pornotrips horridus* Burm., il *Liogryllus bimaculatus* Deg. ed il *Gryllus Guerinii* Sauss. e, de' coleotteri, notevole la nuova Hispide (*Dactilyspa Andreinii*) descritta dal Dott. Gestro. (V. op. cit.)

I Miriapodi mi presentarono in poche specie le tre nuove ed interessantissime descritte dal distinto specialista H. v. Brölemann (V. op. cit.) l'*Oxydesmus ferrugineus*, lo *Strongylosoma Magrettii* ed il colossale *julide* vagante in buon numero sugli arbusti in giorno piovoso, lo *Spirotreptes lugubris*.

Ma la giornata del 14 marzo doveva segnare un' altra data memorabile nelle vicende del mio viaggio. Dopo quattro lunghe ore di lavoro impiegato ad abbattere e scavare con un'attività ed una curiosità veramente febbrili, un alto nido di Termiti (*Termes bellicosus Smeathm.*) coadiuvato sopratutto dall'opera perseverante del bravo ed appassio-

nato Carlo Confalonieri (condotto meco in Colonia in qualità di preparatore) ed alcun poco dall'Ascari guida Hachmed dell'Asmara, si potè scoprire una bella e turgida femmina, la regina del termitaio, che era oggetto delle mie persistenti ricerche e con essa, caso fortunato, fra il terricciato della demolita fortezza raccolsi pure un piccolo coleottero del gruppo dei *Ryssopaussidi*, nel quale l' egregio amico e distinto coleotterologo Dott. R. Gestro, riconobbe pure un nuovo genere e che denominò *Euglyptonotus Magrettii* (V. op. cit.), ed oltre a questa posso accennare ad un'altra novità in una piccola *Myrmedonia* che il valente Wasmann di Luxemburg denominò *Myrmedonia bellicosa*, dalla specie di Termite colla quale fu trovata convivente.

In quel giorno anche da noi si festeggiò il genetliaco, che doveva pur troppo esser l'ultimo, di Umberto I, il re buono e valoroso caduto vittima di mano assassina; sulla cantina milanese sventolò il patrio vessillo ed il bravo Costy, il cantiniere greco, gli diede al mattino il *salve* con alcuni colpi di fucile! !

*
* *

Sono ora lieto di intraprendere la pubblicazione del *Contributo alla conoscenza dell' Imenotterofauna eritrea*, principiando dall' illustrare la famiglia dei Mutillidi per essere questa una tra le più interessanti e caratteristiche in rapporto alla distribuzione geografica; convalidato il lavoro dalle determinazioni di specie bene accertate e controllate su tipi esistenti sia nella mia collezione che in quelle straniere, coll' indicazione esatta delle località di raccolta, e non soltanto redatto come semplice elenco o catalogo, ma sotto forma monografica per l'aggiunta fattavi d'una chiave analitica e sistematica atta ad agevolare la pronta ricognizione delle sottofamiglie, dei generi e delle specie rese note per questa regione. L' ordine sistematico che ho seguito è quello stesso proposto dal preclaro speciali-

sta Dott. Ernesto Andrè (V. *Notes pour servir à la connaissance des Mutilles paleartiques, etc.* Paris 1893-1896) confermato nel suo magistrale lavoro sui Mutillidi nel *Genera insectorum* (V. Elenco bibl. n. 18) ove le precedenti suddivisioni in sottogeneri vennero elevate al grado di generi per caratteri distintivi abbastanza validi come rilevasi pure dalle considerazioni critiche alla nuova classificazione proposta da Ashmead (V. *Examen critique d'une nouvelle classification*, in « Revue d'Entomologie », 1904).

Non sempre possibile nè facile riesce la cattura delle Mutille, alcune specie, anche nuove, sono sfortunatamente rappresentate da un solo esemplare ed attendono quindi altri raccoglitori per poter essere meglio identificate o per procurarne la conoscenza dell' altro sesso. Ho tuttavia preferito (contrario in parere a qualche collega) di non tralasciarne la descrizione colla corrispondente denominazione, per agevolare ulteriori studi e la ricognizione della nuova forma, sempre quando trattisi di esemplari freschi ed in perfetto stato di conservazione.

Per il fatto del dimorfismo sessuale che in questa famiglia si verifica assai più pronunciato che in altre famiglie dello stesso ordine, necessiterebbe che lo studio sistematico procedesse di pari passo colle ricerche di ordine biologico atte ad agevolare lo studio delle nuove forme che ognora si vanno discoprendo. Poco in verità finora si conosce sullo sviluppo e la biologia dei Mutillidi e poco evvi quindi da aggiungere al fatto già noto del parassitismo esercitato sopra alcuni Apidi, Sfecidi, Pompilidi ed anche su qualche Vespide dalle femmine di Mutilla che riescendo a raggiungere i nidi delle loro vittime ne investono colle uova le larve o crisalidi. Sichel e Radozkowsky, Fabre e Ferton già studiarono alcune particolari modalità di parassitismo per opera di questo interessante gruppo d'Imenotteri.

Volendo ora trarre deduzioni dai risultati di questo primo studio sopra un materiale pur limitato alla sola

famiglia dei Mutillidi, ci si affaccia il carattere faunistico e geografico tutto particolare alla regione eritrea per le grandi affinità e correlazioni, con quello di altre regioni africane più australi.

Pur non potendo accertare la presenza di specie autoctone nè perciò arrivare a deduzioni circa il carattere faunistico fintantochè le ricerche e gli studi sieno ulteriormente estesi e resi più completi per tutte le famiglie di questo interessantissimo ordine d'Insetti, sta il fatto abbastanza eloquente che pei soli Mutillidi, avuto riguardo al materiale anche non molto copioso da me esaminato, sopra 43 specie appartenenti ad 11 generi, 17 riescono nuove per la scienza, oltre a 3 distinte varietà di specie già note ed altre forme riferibili a specie da André e da me ultimamente descritte per la medesima regione o per paesi limitrofi.

Due sole specie risultano comuni anche alla fauna delle sottoregioni europee, la *Myrmilla cephalica* Sich. & Radz. rappresentata però da due nuove e ben distinte varietà e la *M. interrupta* Ol. dato però che siane accertata la sinonimia della *M. catanensis* Rossi. Altre delle citate specie riescono prettamente africane od asiatiche quali la *Pseudophotopsis Kassalina*, l'*Odontomutilla microcephala*, la *Mutilla cristigera* e la *niveo-maculata*; la *Barymutilla Mniszecki* e la *Mutilla niveo-maculata* sembrano finora esclusive della sottoregione abissina.

Chiudo questa mia, troppo estesa prefazione, rivolgendo ancora vivi particolari ringraziamenti all'egregio collega e distinto imenotterologo Dott. Ernest Andrè, notaio emerito a Gray, per il suo valido aiuto ed il molto autorevole consiglio più volte prestatomi alla ricognizione ed identificazione di specie nuove o dubbie.

Porgo pure sentite grazie ai chiarissimi Professori F. Sordelli, G. Martorelli, C. Parona, ai Dottori C. Bellotti, R. Gestro, A. Borelli, G. Nobili ed ai Signori H. v. Brö-

lemann, T. Brunner v. Wattennyll, Schulttess-Rechberg, L. Montandon, E. Wasmann, per le determinazioni fornitemi e per l'interessamento preso allo studio delle specie animali di varie classi ed ordini da me inviate in comunicazione.

E mi è infine pur caro ricordare in segno di gratitudine i nomi di altri egregi colleghi per lo più stranieri specialisti, studiosi di diverse famiglie d'Imenotteri quali: Alfken di Brema, Du Buysson di Parigi, Emery di Bologna, Friese di Iena, Handirlisch e Kohl di Vienna, Konow di Teschendorf, Kieffer di Bitsch, Peringuey di Cape-Town, Schmiedeknecht di Blanckenburg, Vachal di Argentat per aver concorso ad agevolare i miei studi sia coll'invio di lavori monografici che col controllo sopra i tipi delle loro collezioni. Per lo stesso motivo ringrazio pure in particolar modo il carissimo collega Ing. G. Gribodo di Torino per aver messo largamente a mia disposizione la sua pregievole collezione, e del pari il venerabile collega H. Frey-Gesner, conservatore al civico Museo di Storia Naturale di Ginevra, per la sua larga e cortese prestazione a favorire le osservazioni e confronti da me fatti nelle tipiche e preziose collezioni donate dal compianto illustre naturalista H. de Saussure a quel fiorente Museo, onore e lustro della simpatica capitale svizzera.

Milano, Maggio 1905.

MUTILLIDARUM COGNITARUM VEL NUPER HAC MEMORIA DESCRIPTARUM

CLAVIS

ANALYTICA ET SYSTEMATICA

— Sexus disparati, scilicet mares alati, foeminae apterae.

A) Segmenta duo prima abdominis fortiter distincta, nodosa.

♀♀ Pronotum tantum a mesonoto per suturam transversalem distinctum . . . .

♂♂ Hypopygium apice sursum uncinatum. Alarum nervulatio tantum in basi distincta. Cellula radialis et discoidalis nullae, cellula cubitalis valde angustata. . . Subfam. I. **Apterogyninae** *Ern. André.*
Subfamiliae charactera: Gen. **Apterogyna** *Latr.*

♂♀ Abdomine nigro, segmentis pilis albis marginatis; petiolo rufo.

a) *Capite depresso, rufo; antennis thoracis longitudine subaequalibus, flagelli articulis scapo brevioribus, inter se aequalibus; segmento anali area pygidiali distincta longitudinaliter crenulata, lateribus denticulata* . . . . . 1. A. Latreillei *Klg.* ♀.

aa) *Capite subgloboso, nigro, antennis elongatis, thoracis longitudine superantibus; scapo brevi, cubico, flagelli articulis scapo longioribus* . . . .
. . . . 1. A. Latreillei *Klg.* ♂.

AA) Segmenta duo prima abdominis ambo nunquam fortiter distincta, vel segmentum primum tantum nodosum sive modice elongatum vel petioliforme . . . .

♀♀ Pronotum nunquam a mesonoto per suturam profundam distinctum, interdum (rariter) suturae pro et mesonoti distinctae . . . .

♂ Alarum nervulatio completa, cellula radialis, cubitales una vel plures et discoidales distinctae. Alae posticae lobo basali nullo.

Subfam. II. **Mutillinae** *Fox*

♀ ♀

I. Abdomen sessile, vel subsessile, segmentum primum nunquam nodosum . . . .

a) Thorax cum suturis distinctis in pro- et mesonoto . . . . Gen. **Ephutomma** *Ashmead.*

— *Magna; capite, thorace antennis pedibusque obscure rufis; abdomine nigro-brunneo in segmentorum I^{i}-V^{i} marginibus et VI^{i} lateribus, fasciis a pilis albo-sericeis ornato* . . . . . 2. E. Continua *Fab.*

= *fasciis et pilis abdominalibus flavo-auratis* . . . . var. a u r e a *Klg.*

aa) Thorax cum suturis nullis in pro- et mesonoto . . . . .

b) Caput thorace latius; oculi parvi, in dimidio basali frontis siti et ad mandibularum basim adpropinquati.

c) Caput transverse rectangulare; cristae frontales oculos ante apicem inferum attingentes, thorax regularis subrectangularis, lineae laterales continuae, subparallelae . . . . Gen. **Myrmilla** *Wesm.*

— *Abdominis segmentis primo, secundo tertioque margine apicali fasciis vel maculis triangularibus e pilis subflavescentibus ornatis, sequentibus sparse flavescenti pilosis.* . . . . 6. M. Cephalica *Sich. & Radz.*

α — *Fasciis in segmentis abdominalibus II–V angustis, maculis obsolete triangularibus. Corporis statura typo valde minore* . . . var. p a r v u l a, *mihi.*

β — *Antennis, capite, thorace pedibusque laete rufo-ferrugineis* . . . . var. r u b i d a, *mihi.*

cc) Caput subglobosum; cristae frontales ab apice infero oculorum valde distantes; thorax longe rectangularis, lineae laterales leviter undulatae vel tuber-

culatae, medio intus leviter incavatae . . . .
. . . . Gen. **Barymutilla** *Ern. Andrè.*

— Maculae abdominales argenteo-vel flavescente-pilosae sex, duo in dorsi lateribus primi, secundi et tertii segmentorum abdominalium. . . . .

† *Capite obscure rufo-ferrugineo; maculis segmentorum secundi et tertii abdominis rotundis a marginibus apicalibus remotis; segmento quinto toto nigro; capitis et thoracis sculptura large, crasse profundeque reticulato-rugosa.* 10. B. MNISZECHI *Radz.*

†† *Capite nigro; maculis segmentorum secundi et tertii abdominis semilunatis, margines apicales attingentibus, segmento quinto toto albo-argenteo piloso; capitis et thoracis sculptura angustius, subtilius parceque profundius reticulato-rugosa* . . . . .
. . . . 11. B. STUPIDA *Gerst.*

bb) Caput thorace angustius; oculi mediocres in dimidio occipitali frontis, a mandibularum basi remoti . . . .

d) Thorax elongatus, elypticus, antice et postice rotundatus pariterque angustatus, lateribus incavatus et tuberculatus: Gen. **Dolichomutilla** *Ashmead.*

— *Capite abdomineque nigris; thorace obscure rufo-ferrugineo, fortiter ruguloso. Abdominis segmento secundo ventre carinula basali praedito, in dimidio dorsali maculis duabus transverse ovatis, tertii fascia lata, medio interrupta a pilis albo-argenteis vestitis* . . . . 9. D. SYCORAX Sm.

dd) Thorax subtrapezoidalis, antice posticeque recte truncato, anguli externi subspinulosi . . . . . .
. . . . Gen. **Odontomutilla** *Ashmead.*

— *Capite, abdomine pedibusque nigris; thorace obscure rufo; abdomine nigro villoso, segmenti primi maculis duabus flavo-sericeis, secundi et tertii fascia in margine apicali medio late interrupta pilis flavo-sericeis; area pygidiali nulla* . .
. . . . 7. O. MICROCEPHALA *Ern. Andrè.*

bbb) Caput thoracis latitudine aequale vel plerumque subaequale, interdum parce latius; oculi mediocres, ovales a mandibularum basibus plerumque remoti Thorax subrectangularis, postice nunquam restrictus, metanotum saepe unguicula

scutellari praeditum. Abdomen nunquam petiolatum; segmenti analis area pygidialis nulla vel rarius distincta . . . . Gen. **Mutilla** *Lin.* (1)

II. Abdomen petiolatum, segmentum primum a secundo bene discretum, interdum nodulosum. Thorax postice restrictus, subpyriformis. . . . .

† Area pygidialis distincta; tibiae intermediae et posticae extus spinulis plurimis armatis . . . Gen. **Dasylabris** *Radz.*

α) *Magna; capite abdomineque nigris; thorace obscure ferrugineo, profunde rugoso-scrobiculato; macula in capitis vertice alteraque in abdominis segmenti secundi basi ovatis, fascia segmenti abdominalis primi, maculis quattuor transversis subrotundis in dimidio dorsali apicali segmenti secundi, macula triangulari in medio quarti fasciaque subrectangulari in dorso mediano quinti, pilis albo-argenteo villosis.* . . . . 40. D. MEPHITIS *Sm.*

β) *Media; Capite rufo, thorace et pedibus rufo et nigro mixtis. Abdomine nigro, macula ovali in dorsi basi secundi, fasciaque lata, medio triangulariter expansa, in margine apicali ipsius segmenti pilis flavo-auratis. Thorace laeviter scrobiculato-punctato; mesonoti lateribus maculis ovalibus parce distinctis, griseo-pilosis* . . . 41. D. SUBCONSPICUA, n. sp.

†† Area pygidialis nulla; tibiae intermediae et posticae vix vel sparse spinulosae . . . Gen. **Stenomutilla** *Ern. Andrè.*

α) *Media, brevis; Capite, abdomine pedibusque nigris; fasciis in margine apicali segmenti primi et secundi abdominis albo-argenteo pilosis; thorace fusco-rufo, regulariter minute et dense reticulato-punctato* . . . . 42. ST. CAPICOLA *Per.*

β) *Submagna, elongata, capite abdomine pedibusque nigris; fascia in margine apicali segmenti primi abdominis lata, altera in margine apicali secundi angusta, medio triangulariter producta, maculisque in angulis lateralibus segmenti tertii a pilis griseo-*

(1) Sequitur specierum clavis systematica.

rufescentibus vestitis. Thorace fusco-rufo, profunde crasseque irregulariter reticulato-punctato . . .
. . . . 43. St. pseudoberöe, n. sp.

♂ ♂

A) Abdomen longe distincte petiolatum. Alarum stigma parvum, fere obsoletum . . . . . . Gen. **Tricholabioides** *Radz.*
— *Rufo-testacea abdomine fusco nigro apice rufo, albido piloso; segmento primo elongato, capite, thorace, antennis pedibusque rufo-testaceis. Alis hyalinis, apice fusco-maculatis.* 4. T. semistriata *Klg.* ♀.
. . . . (p e d u n c u l a t a *Klg.* ♂).

AA) Abdomen sessile vel subsessile; alarum stigma parvum, celluliforme vel opacum . . . .

1) Cellulae cubitales tres, nervi recurrentes duo; oculi intus incisi. . . . .

* Antennae elongatae, subfiliformes; flagelli articulus secundus tertio valde minor; oculi in margine externo laeviter incavati . . . . Gen. **Ephutomma** *Ashmead.*
— *Rufo-testacea sub-ferruginea; abdomine nigro albo-piloso subfasciato, basi et apice segmentorumque tertii et quarti margine basali rufo-ferrugineo; alis hyalinis, margine apicali late infuscato* . . . . 3. E. bicolor *Ol.* ♂

** Antennae incrassatae vel subincrassatae, nunquam filiformes, flagelli articulus secundus tertio parum minor, vel subaequali, vel major. Oculi tantum in margine interno plerumque incisi . . . . Gen. **Mutilla** *Lin.* (1).

2) Cellulae cubitales duo, nervus securrens unus . . . . . .

† Abdomen subsessile; cellulae cubitalis tertiae clausae vestigium patet; alarum tegulae parvae; oculi in margine externo plus quam interno incavati, antennarum flagelli articulus secundus elongatus, tertio aequalis; metanoti anguli externi plani vel rotundati . . Gen. **Pseudophotopsis** *Ern. Andrè.*

---

(1) Sequitur specierum clavis systematica.

— *Nigra; clypeo, antennarum basi et mesonoto rufo-ferrugineis; abdominis segmentis primo et secundo nigris; margine apicali primi albo-fimbriato, secundi sicut et sequentibus segmentis totis testaceis, in dorso et ventre a pilis longis flavo aureis pulchre ornatis. Thorace sparse rugoso-punctato, scutello et metanoto crasse reticulato-variolosis. Alis fuscis, basi anguste tantum hyalinis* . . . 5. **Ps. Kassalina** *Magrt.*

†† Abdomen sessile: Cellula cubitalis tertia distinte aperta. Alarum tegulae permagnae. Oculi tantum intus incisi; flagelli articulus secundus tertio valde brevior. Metanoti anguli externi acute subspinulosi . . . . . . Gen. **Odontomutilla** *Ashmead.*

— *Capite, thorace pedibusque nigris; pronoto abdomineque toto supra et subtus rufo-ferrugineis; mesopleuris, pedibus sternoque dense albo-argenteo pilosis. Alis fumato-violaceis basi pallidioribus; alarum tegulis magnis cochleariformibus. Scutello laminari, prominulo, cristato, angulis rostriformibus, medio rotundato profundeque inciso*. 8. O. Tellinii, n. sp.

Gen. **Mutilla** *Lin.*

♀♀

I. Capite, abdomine pedibusque nigris, thorace rufo vel rufo-ferrugineo plus minusve infuscato . . . .

a) Abdominis segmento primo maculis vel fasciis albescentibus distinctis nullis . . . .

1) *Abdominis segmenti secundi dorso maculis nullis; carinula ventrali segmenti primi tricuspidali* . . . . 14. M. tricuspido-carinulata, n. sp.

2) Abdominis segmenti secundi dorso maculis duabus plus minusve rotundis vel ovalibus: fasciis segmentorum tertii quartique interruptis albo-argenteo pilosis; carinula ventrali segmenti primi distincte prominula apice uni vel bicuspidali . . . . .

† Thorace crasso, subquadrato vel subrectangulari, lateribus parallelis, pallide rufo-ferrugineo; pronoti collare nullo; metanoto postice abrupte truncato . . . .

*) *Capitis thoracisque sculptura crasse profundeque punctata, metanoto crassius longitudinaliter canaliculato-reticulato ; valvula pygidiali basi subrugulosa apicem versus subtilius granuloso-punctata . . .*
. . . . 12. M. ALECTO *Sm.*

**) *Capitis thoracisque sculptura tenui, vix punctulata, metanoto obsolete canaliculato-reticulato; valvula pygidiali tota minute granulosa . . . .*
. . . . 13. M. INTERRUPTA *Ol.*

†† *Thorace angusto, elongato, antice posticeque rotundato, obscure rufo-ferrugineo; pronoti collare distincto ; metanoto postice leviter subdeclive . . . . .* 15. M. VIGONIORUM, n. sp.

3) *Abdominis segmenti secundi dorso maculis duabus ovalibus fasciisque segmentorum tertii et quarti integris, flavo-aureo pilosis . . . .*
. . . . 16. M. DISPILOTA *Sich. & Radz.*

aa) Abdominis segmento primo maculis vel fasciis vel tantum extremo margine albo-argenteo vel flavescenti pilosis ornato.

x) Metanoti margine postico-supero spinis nullis armato. . . .

† *Abdominis segmenti primi medio dorsi macula ovali unica ; segmento secundo maculis tribus duabus utrinque in dorso alteraque in medio marginis apicalis flavescenti-pilosis. . .* 17. M. ARSINOË *Per.*

†† *Abdominis segmenti primi dorso utrinque maculis duabus subrotundis, segmento secundo maculis nullis maculisque duabus transverse-ovalibus utrinque in dorso tertii, albo-flavescentibus . . . .*
. . . 18. M. DISPARIMACULATA *Sich. & Radz.*

xx) Metanoti margine postico-supero spinulis variis plus vel minus robustis vel longis armato . . . .

y) Abdominis segmenti primi margine apicali medio longe albo-argenteo distincte penicillato-fimbriato. Segmenti secundi fascia marginali integra vel, si interrupta, maculis magnis triangularibus efficiente . . . .

1) *Thoracis dorso minute reticulato-punctato. Segmenti primi abdominis margine sub-elevato cristato a basi secundi bene discreto; carinula ventrali producta, apice distincte incisa . . . .*
. . . . 19. M. SABARGUMAE, n. sp.

2) *Thoracis dorso crasse profundeque longitudinaliter canaliculato-punctato, areis aciculatis magnis sculptis. Segmento primo abdominali plano, a secundo minime discreto, carinula ventrali fere obsoleta* . . . . 20 M. THORACO-SULCATA, n. sp.

yy) *Abdominis segmenti primi margine apicali obsolete albo-argenteo fimbriato: fasciis in segmenti sequentibus anguste vel obsolete interruptis* . . . . . 21. M. SAMHARICA, n. sp.

II) Capite toto vel partim, thorace pedibusque rufo-ferrugineis; abdomine nigro . . . .

a) Abdominis segmento primo bimaculato . . . .

— *Abdominis segmento primo fascia late interrupta, maculis duabus efficiente magnis, segmenti secundi in medio margine apicali macula parva rotunda, tertii quarti et quinti marginibus late fasciatis a pilis albo-flavescentibus ornatis* . . . . 22. M. CONJUNCTA *Klg.*

aa) Abdominis segmento primo maculis nullis . . . .

† Margine postico segmenti primi abdominalis a basi secundi valde discreto, crista elevata praedito . . . .

*) *Metanoti margine postico-supero angulisque occipitalibus externe muticis; abdominis segmenti primi secundi et sequentium margine postici flavescente-piloso fimbriato. Area pygidialis distincta minute striato-granulosa* . 23. M. CRISTIGERA *Ern. Andrè.*

**) *Metanoti margine postico-supero spinulis sex robustis armato; angulis occipitalibus minute uni-denticulato-spinosis. Abdominis segmenti primi margine-postico a medio cristae super basim secundi macula subpenicillata pilis longis, densis, flavescentibus ornato: secundi margine apicali fascia angusta medio dorsi triangulariter supra dilatata, segmenti tertio toto, analis marginibus, a pilis longis flavescentibus tectis. Area pygidiali distincte emarginata, dense minuteque punctata* . . . . 24. M. HOPLOCEPHALOIDES, n. sp.

†† Margine postico segmenti primi abdominalis a basi segmenti secundi minime discreto, sed fere continuo, vix distincto.

— *Segmenti primi abdominis margine obsolete villoso, macula*

ovali oblunga in medio basali dorsi segmenti secundi, alteraque in margine apicali ipsius segmenti in triangulum supra dilatata a pilis albo-flavescentibus tectis. Metanoto postice abrupte truncato, margine medio-supero unguicula praedito . . . . 25. M. SIGNATA *Klg.*

III) *Capite nigro, thorace obscure rufo-ferrugineo, pedibus nigris. Abdominis segmenti secundi dorso late flavo maculato, sequentibus maculis vel fasciis interruptis, apice fascia integra a pilis albo-flavescentibus ornatis.* 26. M. TRICOLOR *Klg.*



I) Oculi in margine supero-interno distincte triangulariter profundeque incavato-incisis. Capite et thorace plerumque nigris vel nigro-ferrugineo pictis . . . .

A) Abdomine nigro-violaceo vel toto nigro, vel nigro partim rufo-ferrugineo picto, pilis albis aut flavescentibus fasciato vel maculato, vel fasciis et maculis nullis . . . .

a) Scutello plus minusve longe acute gibboso-dentato. .

x) *Abdomine nigro-violaceo, segmento tertio fascia late interrupta. Alis obscure et splendide violaceis; mesonoto profunde punctulato, quinque-longitudinaliter sulcato, scutello crasse gibboso-dentato, recte elevato, femoribus rufo-ferrugineis. Statura magna* . . . . 27. M. MARTINII, n. sp.

xx) *Abdomine nigro, segmento secundo rufo-ferrugineo picto; maculis vel fasciis albo vel flavescente-pilosis in segmento tertio nullis. Alis violaceis. Capite, thorace pedibusque totis nigris nigroque pilosis. Mesonoto dense profundeque punctato, distincte tri- vel quadri-longitudinaliter carinulato-sulcato; scutello longe et acute gibboso-dentato recte prominulo; metanoto large reticulato rugoso, dimidio basali sulcatura canaliculari lata; carinula ventrali segmenti primi leviter incavata, mediocriter prominula* . . . . 28. M. LEUCOPYGA *Klg.*

xxx) *Abdomine nigro, segmento secundo rufo-ferrugineo picto, margine apicali hujus ut segmentorum sequentium flavo-*

castaneo alboque fasciatis vel fimbriatis. Capite, thorace pedibusque nigris sparse longe griseo pilosis; mesonoto parum profunde punctato, quadricarinulato sulcato; scutello gibboso prominulo, obtuse-dentato. Carinula ventrali segmenti primi lineari, prominula, antice subrostriforme producta . . . . 29. M. ADI-UGRINA, n. sp.

aa) Scutello vix elevato-prominulo, obsolete dentato, rotunde gibboso vel gibboso-incavato . . . .

1) *Alis violaceis; capite, thorace abdomineque nigris; abdominis segmento secundo basi et dorso obscure rufo-ferrugineo picto; segmento tertio late flavo-fasciato, medio anguste interrupto; anali basi et valvula pygidiale item longe flavescenti-pilosis. Scutello rotunde gibboso prominulo, mandibulis intus bi- vel tri- dentatis* . . 30. M. ANDREINII, n. sp.

2) Alis maxima parte hyalinis, apice tantum sub-violaceo fumatis. Abdomine toto nigro, albo-fasciato, secundo interdum etiam maculato, vel segmentis omnibus tantum albo-fimbriatis. . . . .

*) *Thorace nigro; pronoto, mesopleuris et metanoti basi albo-argenteo-pruinoso villosis. Scutello semicirculariter elevato, apice dente obtuso-subprominulo. Abdominis segmento secundo maculis duabus ovalibus, sequentibus in dorso margine apicali fasciis latis medio interruptis, in ventre angustis sed continuis a pilis albo-argenteo nitentibus vestitis. Carinula ventrali segmenti primi distincte producta, subfalciforme; segmento anali in ventre mutico* . . 31. M. MEDON *Sm.*

**) *Thorace nigro et rufo; metanoto et alaram tegulis pallide rufo-ferrugineis. Capite, pro- et mesonoto sparse griseo-flavescenti pilosis. Scutello transverse subrectangulari vel submammillari prominulo, postice leviter incavato-emarginato. Segmentis abdominalibus griseo-flavescentibus marginatis. Carinula ventrali segmenti primi parce vel obsolete prominula. Segmenti analis ventre carinula triangulari producta subdentata* . . . . 32. M. BELLII, n. sp.

B) Abdomine flavo-rufo vel rufo-ferrugineo, fasciis a pilis argenteis vel aurato-aurantiacis ornato. . . . .

a) Scutello elevato-prominulo, apice denticulato . . . .

x) Alis basi albo-hyalinis, vel totis violascentibus. . .

1) Alis basi late hyalinis. . . . .

α) *Capite, pronoto, mesopleuris, metanoti fascia lata basali argenteo-sericeis. Segmentorum abdominalium marginibus albo-flavescenti fimbriatis* . . . . 33. M. NIVEOMACULATA *Andrè.*

— *Abdominis segmenti secundo immaculato* . . . . var. immaculata *mihi.*

αα) *Capite thoraceque nigro-hirto pilosis; segmentorum abdominalium marginibus apicalibus late flavo-aureo fasciatis.* . 34. M. RADOSZKOWSKYI *Mgrt.*

2) Alis tote fusco-violaceis . . . .

— *Pro, mesonoto, scutello et propleuris plerumque plus vel minus obscure rufo-ferrugineis. Metanoto nigro, basi late argenteo-sericeo fasciato.* . . . . 13. M. INTERRUPTA *Klg.*

xx) *Alis basi flavo-hyalinis, apice fusco-violescentibus*. .

— *Capite et thorace nigris; fronte et vertice, mesonoti metanotique basi et mesopleuris eleganter longe fulvo-aureo pilosis. Alarum tegulis rufis. Abdomine (segmento anali nigro excepto) rufo-ferrugineo, segmentorum marginibus late flavo-aureo pilosis. Carinula ventrali fortiter producta, dentiforme.* . . . . 35. M. CYPARISSA *Sm.*

aa) Scutello vix prominulo, plano . . . .

1) *Abdomine (basi nigro excepta) toto pallide-flavo aurantiaco, pilis longis aureis vestito. Fronte inter antennarum bases corniculo dentiforme praedito* . . . . 36. M. NASICORNIS, n. sp.

2) *Abdomine toto rufo-ferrugineo, segmentorum marginibus apicalibus pilis flavo-aureis late fasciatis. Fronte mutica* . . . . 37. M. SENNAE, n. sp.

I) Oculi in margine supero-interno leviter et fere obsolete incavato-incisis. Capite et thorace tote nigris vel nigro-cyaneo pictis. . . . .

a) *Capite, thorace pedibusque nigris. Alis obscure-violaceis. Abdomine nigro, maculis duabus in segmenti secundi et tertii*

margine apicali. Clypeo distincte producto, antice sub-triangulariter emarginato-incavato, mandibulis longis, margine interno prope apicem unidentatis. . . . .
. . . . 38. M. CLYPEARIS, n. sp.

aa) *Capite, thorace pedibusque atro-cyaneis, albo-argenteo villosis. Alis dimidio basali hyalinis, deinde leviter fumatis. Abdominis segmento primo, tertio et sequentibus cyaneo-virescentibus, secundo rufo-violaceo pictis, albo-flavescenti fimbriatis. Clypeo regulari, mandibulis parum elongatis, robustis, apice bidentatis* . . . . . 39. M. ATROCYANEA, n. sp.

Fam. **MUTILLIDAE** *Smith*

Subf. APTEROGYNINAE *Ern. Andrè*

Gen. **Apterogyna** *Latr.*

1. A. Latreillei *Klug*

Apterogyna Latreillei Klug, Symb. phys. (1829) Dec. I, n. 2, Tav. V, fig. 13 ♀.
— — Lepeletier, Hist. Nat. Ins. Hym. Vol. III (1845) p. 593, n. 2 ♂.
— — Ern. Andrè, Spec. Hym. Eur. T. 8ème (1900) p. 73 ♀ et p. 80 ♂.
— — Id., Gen. Ins. (Mutillidae 1903) p. 6, n. 8

Habitat: Egitto — Sudan Orientale.

Un esemplare di femmina venne da me raccolto negli orti presso Keren, nel febbraio 1900, e due esemplari rappresentanti i due sessi mi pervennero dal Dott. V. Belli che li raccolse nei dintorni di Ghinda quasi alla medesima data.

Subf. MUTILLINAE *Fox*

Gen. **Ephutomma** *Ashm.*

2. E. continua *Fabr.*

var. *aurea* Klg.

Mutilla continua Fabr. Syst. piez. (1804) p. 430 ♀.
M. aurea Klug, Symb. phys. (1829) Dec. I, n. 13, Tav. IV, f. 13 ♀.
— — Sich. & Rad. Mon. d. Mut. (1870) p. 41, n. 16 ♀.
— — Dalla Torre, Cat. Hym. Vol. 8° (1897) p. 13.

M. continua Id. Ibid. p. 27.
— — Ern. Andrè, Mut. du Mus. de Paris (Ann. Soc. Ent. Franc.) Vol. 67 — 1898 — p. 11, n. 13 ♀.
— — var. *aurea* Id. Spec. Hym. Eur. T. 8 (1900) p. 145 ♀ Tav. VII, f. 1 et 4 ♀.
— — var. *aurea* Id. Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) p. 20, n. 3 ♀.
— — Typ. Id. Mut. Voyage de feu L. Fea (Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova: Ser. 3, Vol. I) (1904) p. 221, n. 1.

Habitat: Arabia deserta — Abissinia — Somalia — Guinea port. — Turkestan.

Alcuni esemplari di femmine provenienti da Maio (Assaorta), raccolti dal Ten. Dott. Andreini, da Massaua e Omkullo, raccolti dal Dott. Tellini e da Saati e Ghinda fornitimi dal Dott. Vittorio Belli, rappresentano questa varietà dalle fascie a peli giallo-dorati sull' addome, che sostituiscono quelli a peli bianchi della specie tipica.

3. E. bicolor *Ol.*

Mutilla bicolor Olivier, Enc. Méth. Vol. 8 (1811) p. 57, n. 13 ♂.
M. dichroa Sich. & Radz., Mon. d. Mut. (1870) p. 162, n. 144 Tav. XI, f. 7 ♂.
— — Dalla Torre, Cat. Hym. Vol. 8 (1897) p. 31.
Ephutomma dichroa Ern. Andrè, Spec. Hym. Eur. T. 8 (1900) p. 148-150.
E. bicolor Id. Gen. Ins. Mutillidae — (1903) — p. 20, n. 1.

Habitat: Turkestan (Regione transcaspica) — Arabia (Mesopotamia).

Un esemplare maschio, proveniente dai dintorni di Keren, rappresenta questa specie conosciuta finora pel solo sesso mascolino. La sua presenza anche nella Colonia Eritrea, ne estende di molto la dispersione geografica, poichè dall'Asia settentrionale centrale ed orientale giunge ora fino alle latitudini subequatoriali africane.

Coll' inscrivere questa specie nel genere istituito da Ashmead, si può conservarle la denominazione di Olivier anzichè quella sostituitale da Radoszkowsky, poichè la *Mutilla bicolor* di Pallas viene a riferirsi al genere *Dasylabris* creato più tardi dal Radoszkowsky stesso.

Gen. **Tricholabioides** *Radz.*

4. T. SEMITRIATA *Klug*

Mutilla semistriata Klug, Symb. Phys. (1829) Dec. I, n. 9, Tav. IV, fig. 9 ♀.
M. pedunculata. Id. Ibid. n. 24, Tav. V. fig. 10 ♂.
M. semistriata ♀, = *M. pedunculata* ♂, Sich. & Radz. Monogr. d. Mut. (1870) p. 37 n. 11 e p. 125 n. 98.
M. pedunculata Grib. Imen. d'Assab (Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova Vol. XX. 1884) pag. 390 n. 23.
Trichol. pedunculata Radz. Rév. des arm. copul. (Hor. Soc. Ent. Ross. 1885. T. XIX) pag. 33. Tav. VI fig. 48^a 48^b 48^c.
— — Ern. Andrè, Notes pour servir à la conn. des Mut. pal. (Mém. Soc. Zool. de France. T. IX 1896) p. 267.
Trich. semistriata Ern. Andrè, Spec. d'Hym. d'Eur. (1900) pag. 169-170 ♀, pag. 174-175 ♂. Tav. VIII, fig. 1. ♀.
— — Ern. Andrè, Materiaux pour servir à la conn. des Mut. d'Afrique (Zeitschr. für Hym. und Dipt. 1901) p. 284, n. 5.
— — Ern. Andrè. Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) pag. 21, n. 4.

Habitat: Egitto — Arabia — Abissinia — Paesi somali.

Di questa elegante specie (il maschio è il più comune e il solo sesso ch' io abbia potuto vedere) ebbi qualche esemplare da Arafali (Cap°. Garelli) e da Ras Ghedem, raccoltovi dal dott. Tellini.

Altri esemplari vidi pure nei materiali studiati sulle raccolte dei compianti Principi E. Ruspoli e Cap. Bottego, provenienti da Lugh, Ueb, Ogaden.

Nella mia raccolta ne posseggo anche uno di Kassala, fornitomi dal Sig. Fatigati.

Gen. **Pseudophotopsis** *Ern. Andrè.*

5. P. KASSALINA *Magrt.*

Magretti, Imenotteri della seconda spedizione di Don Eugenio dei Principi Ruspoli nei paesi Galla e Somali (Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova sez. 2ª vol. XIX, 1898) pag. 42, ♂ in Nota.
Pseudophotopsis kassalina Andrè, Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) pag. 22 n. 2.

Habitat: Kassala.

Un esemplare maschio proveniente da Arafali e gentilmente favoritomi dal Cap.° Garelli, corrisponde esattamente ai caratteri della specie precedentemente da me descritta sopra altro individuo maschio di Kassala.

Gen. **Myrmilla** *Wesm.* (*Ern. Andrè*)

6. M. CEPHALICA *Sich.* & *Radz.*

Mutilla cephalica Sich. & Radz. Mon. des Mut. (1870) pag. 28 n. 4.
Myrmilla cephalica Andrè, Notes pour servir à la conn. des Mut. pal. (Mém. Soc. Zool. France T. 6, 1893) pag. 286-289.
Mutilla cephalica Dalla Torre, Cat. Hym. Vol. 8° (1897) pag. 22.
Myrmilla cephalica Ern. Andrè, Spec. Hym. Eur. Tom. 8 (1900) pag. 194 et 217.
— — Id. Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) pag. 25 n. 6.

Habitat: Europa orientale e meridionale — Asia — Africa settentrionale.

Due esemplari di femmine, uno raccolto ad Adi-Caiè dal ten. dott. Andreini e l'altro a Saati dal dott. V. Belli che

per confronti sopra esemplare tipico nella mia collezione ed anche per parere del chiarissimo collega Dott. Ernest Andrè, non posso a meno di riferire alla presente specie, ne differiscono tuttavia per alcuni particolari caratteri.

L' individuo proveniente da Adi-Caiè presenta infatti dimensioni e proporzioni del capo e d'altre parti del corpo, molto minori del tipo, con una punteggiatura meno grossolana, ma pur non meno distinta, sia al capo che sul torace; le fascie sui bordi apicali dei segmenti dell'addome sono meno larghe, appena disegnate e coll'espansione mediana non distintamente triangolare; è notevole l' assenza di peli neri eretti sul capo e torace, scarsi sull' addome, per tali particolarità riferisco detto esemplare alla var.: *parvula*, mihi, che rimane dunque così contraddistinta:

Corporis statura typo valde minore; fasciis in segmentis abdominalibus I° — V° vix conspicuis, medio dorsi parce subtriangulariter productis.

Corp. long. 4 mill.

L' esemplare di Saati invece oltre che dimensioni un po' minori del tipo presenta anche una notevole differenza di colorazione per avere le antenne, il capo, il torace e le zampe, per intero di color rosso-mattone chiaro, cosicchè questa può contraddistinguersi colla denominazione: var. *rubida* mihi.

Gen. **Odontomutilla** *Ashm.*

7. O. MICROCEPHALA *Andrè.*

Ern. Andrè, Études sur les Mutillides existant dans les Coll. du Musée civ. de Gênes (Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, sez. 2ª, Vol. XVII 1896) pag. 103 n. 28. (App.).

— — Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) pag. 29, n. 20.

Habitat: Eritrea.

Di questa specie primieramente trovata dal ten. Derchi a Cheren, osservai due esemplari di femmine uno meglio rispondente alla forma tipica, raccolto dal ten. dott. Andreini al Maio (Assaorta alta) e l'altro, di dimensioni molto minori e tali da rappresentare una distinta varietà (*parva*) proveniene dai dintorni di Ghinda raccoltovi dal dott. A. Tellini.

La presente specie appartiene al gruppo della *notata*, Lep. e *fracta* Sauss. ed è essenzialmente distinta per la leggiera scultura dell'addome e per la fascia di peli argenteo-giallicci largamente interrotta sul bordo del 3° segmento del medesimo.

L'esemplare del Maio, quantunque di dimensioni maggiori dell'altro, risulta pure di molto minore (oltre 3 mill.) dell'esemplare tipo osservato dall'Andrè e presenta inoltre il dorso ed il bordo del quinto segmento addominale e la porzione apicale del sesto, rivestiti da pelurie più lunga e del medesimo colore di quella delle macchie e fascie dei segmenti precedenti.

8. O. Tellinii, *n. sp.*

♂ *Capite, thorace (pronoto excepto) pedibusque nigris, pronoto abdomineque toto, supra et subtus, rufo-ferrugineis; lateribus, sterno, ventreque mediocriter longe albo-argenteo-pilosis. Alis fumato-violaceis, basi minus infuscatis. Capite in occipite subcristato-depresso, crasse irregulariter reticulato-punctato; mandibulis mediocribus apice bifidis, prope bases, tuberculo distincto apice inciso, praeditis. Antennis robustis, porrectis, flagelli articulis tertio, quarto quintoque longitudine inter se aequalibus, coeteris majoribus. Pronoto, mesonoto et scutello large profundeque regulariter incavato-sculptis; pronoti margine postico acute arcuato, limbo laevi nitidoque. Alarum tegulis latis, cochleariformibus, obscure*

piceis. Scutello lamellari, prominulo, margine postico cristato, medio profunde inciso, angulis utrimque robuste subrostratis. Metanoto nitido, profunde et amplius reticulariter sculpto, lateribus utrinque in laminam subrostriformem dilatato. Abdominis segmento primo lato, plano-discoidali, basi crasse et profunde aciculato-punctato, margine lato, laevi, cum secundi basi confluente; carina ventrali elevata, spinula mediocri rostriforme armata; segmentis sequentibus dorso item aciculato-sculptis, marginibus laevibus; segmento secundo ventrali crasse et distincte reticulato, sequentibus gracilius sculptis. Tuberculo mediocri in medio segmenti secundi ventrali, prope marginem apicalem, alteroque in segmenti septimi margine basali ventrali parce elevatis, obtusis, nitidis. Genis, propleurarum maculis tibiisque griseo-argenteo villosis vel longe pilosis; tarsis subtus pilis flavescentibus, argenteis permixtis Tibiarum spinulis calcaribusque obscure testaceis.

Corp. long. 10-13 mill.

I due esemplari maschi, raccolti ad Adi-Ugri dal ten. dott. Andreini ed all'Asmara dal dott. A. Tellini, non sono riferibili a nessuna delle specie finora conosciute per questo gruppo di Mutille. I caratteri essenzialmente spiccati della colorazione rossa dell'addome e del pronoto, della totale mancanza di macchie e fascie addominali oltrechè della particolare forma e scultura dello scudetto, della prominenza dentiforme della carena ventrale del primo segmento come pure dei tubercoli prospicienti nella parte ventrale del secondo e settimo segmento dell'addome, e della scultura generale del corpo, contraddistinguono questa specie dalle affini del gruppo della *simplicifascia*, Sich. & Radz., *cariana* Magrt., *laminata* Andrè, etc. È dedicata al nome dello esimio raccoglitore dott. Achille Tellini in attestato di stima e riconoscenza per avermi offerta occasione di studiare il materiale d' Imenotteri da lui raccolto nell'Eritrea unitamente a copiose collezioni di altri ordini d'animali.

Gen. **Dolichomutilla** *Ashmd.*

9. D. sycorax *Sm.*

Mutilla sycorax Smith, Cat. Hym. Brit. Mus. III (1855) p. 19 n. 118. ♀.
— — Sich. & Radz. Mon. des Mut. (1870) p. 94 n. 66. ♀, Tav. VIII, fig. 4 ♀.
Dolichomutilla sycorax Ern. Andrè, Mat. p. servir à la conn. des Mutillides d'Afrique (Zeitsch. für Hym. und Dipt. 1901) p. 339 n. 31. ♂.
— — Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) p. 30 n. 5.

Habitat : Natal — Mozambico — Capo B. Sp. — Transvaal.

Parecchi esemplari, tutti femmine, vennero da me raccolti a Keren (febb. 1900) altri ricevetti dalla stessa località per mezzo del sig. Borione, o da Adi Ugri e Coatit raccoltivi dal ten. dott. Andreini e da Ghinda dal dott. V. Belli.

Secondo il parere del preclaro imenotterologo Ernest Andrè, ritengo questa specie distinta dall'affine *Guineensis* Fabr. almeno fintantochè non sieno sicuramente conosciuti i maschi dell'una e dell'altra forma.

Gen. **Barymutilla** *Ern. Andrè*

10. B. Mniszechi *Radz.*

Mutilla Mniszechi Radoszkowsky, Comp. r. des Hym. réc. en Egypte et Abyssinie, (Hor. Soc. Ent. ross. XII. 1876) p. 29 n. 76.
— — Ern. Andrè Ét. s. les. Mutillides exist. d. la Coll. du Mus. Civ. de Gênes (Ann. Mus. Civ. di St. Nat. Genova, sez. 2ª Vol. 17, 1896) p. 102, n. 27 ♀.
— — Id. Les types d. Mutilles de la Coll. O. Radoszkowsky (Ann. Soc. Ent. de France Vol. 48, 1899) p. 38 n. 79. ♀ ♂.

Barymutilla Mniszechi, E r n. A n d r è Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) p. 32 n. 7. ♀ ♂.

Habitat: Abissinia: Paesi Somali.

Di questa bella specie potei esaminare alcuni esemplari femmine provenienti da Keren, uno mi venne favorito dal compianto collega Conte Gianfranco Turati, un altro acquistai dal Sig. Bruschi preparatore naturalista a Milano, avendolo rinvenuto in un quadro d' insetti (per lo più Coleotteri) provenienti dalla nostra Colonia; altro ancora mi pervenne raccolto a Ghinda dal dott. V. Belli.

11. B. STUPIDA *Gerst.*

Mutilla bilunata G e s t a e c k e r Peters reise n. Mossamb. (1862) p. 488. Tav. XXXI f. 8. ♀.
— — S i c h & R a d z. Mon. des Mut. (1870) p. 120 n. 90.
M. stupida Id. C. v. d. D e c k e n Reise in Ost Afrika (1873) p. 340, *nota*.
Barymutilla stupida E r n. A n d r è, Mat. p. servir à la conn. des Mut. d'Afrique (Zeitsch. f. Hym. und Dipt. 1901) p. 336 n. 30 ♀ ♂.
— — Id. Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) p. 32 n. 29.

Habitat: Africa or. (Mozambico, Somalia).

Alcuni esemplari di femmine provenienti da Keren (rac. dott. Andreini) e da Ghinda (rac. dott. Tellini e dott. Belli) provano la presenza anche nell' Eritrea di questa specie finora citata per località africane più meridionali.

Gen. **Mutilla** *Linné.*

12. M. ALECTO *Sm.*

Mutilla Alecto S m i t h, Cat. Hym. Brit. Mus. III (1855) p. 17 n. 114 ♂.
M. aestuans G e r s t a e c k e r, Peters reise n. Mossamb. (1862) p. 487. Tav. XXXI, f. 6 ♀.
— — S i c h. & R a d z. Mon. des Mut. (1870) p. 85 n. 55.

M. interrupta, var. aestuans, Gribodo, Rass. Imen. rac. dal cav. Fornasini (Accad. Ist. Bologna 1894) p. 50.
— — Ern. Andrè Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) p. 35.
— — Id. Mut. — Voyage de Leon Fea (Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova sez. 3ª Vol. I 1904) p. 227, n. 8.

Habitat: Africa: (d' Egitto al Capo).

Alcuni esemplari di femmine raccolti a Massaua e Ghinda, dal dott. A. Tellini e dal dott. V. Belli sono riferibili a questa specie che, anche a parere dell'Andrè (loc. cit.) vuolsi ritenere distinta dalla affine *interrupta* Ol. nel gruppo ancora abbastanza intricato delle Mutille a torace rosso, aventi due macchie bianche sul secondo segmento e le fascie più o meno largamente interrotte sul 3° e 4° segmenti addominali. Nel recente lavoro di Ernest Andrè (loc. cit.) è risolto il dubbio circa il riferimento del sesso maschile alla femmina di questa specie mercè l' interessantissima scoperta fatta dal compianto Leonardo Fea, dei due sessi *in copula* da lui trovati nell'ultimo suo viaggio alla Guinea portoghese ed al Congo francese.

La *M. alecto*, descritta dallo Smith fino dal 1855, per il solo maschio, viene così a riunirsi colla *M. aestuans*, descritta da Gerstaecker sette anni appresso, e rimasta finora sconosciuta pel sesso maschile. Non è quindi ammissibile la riunione fatta dal Gribodo (loc. cit.) dell'*aestuans* come varietà dell' *interrupta*, inquantochè caratteri specifici abbastanza importanti contraddistinguono le femmine, oltre la differenza notevole fra i rispettivi maschi, distinti nelle primitive *alecto* Sm. e *floralis* Klg.

13. M. INTERRUPTA *Ol.*

M. interrupta Olivier, Enc. Méth. Vol. VIII (1811) p. 62 ♀.
M. floralis Klug, Symb. phys. (1829) n. 16 ♂ Tav. V, fig. 1 & 2 ♂.
M. interrupta Id. Ibid., n. 11 ♀, Tav. IV, fig. 11, ♀.

M. divisa (?) Smith, Cat. Hym. Brit. Mus. III (1855) p. 11, n. 71.
M. interrupta Sich. & Radz. Mon. des Mut. (1870) p. 85, n. 54 ♀.
M. catanensis (?) Rossi, Mant. Ins. (1792) p. 117 ♀.
— — Ern. Andrè, Spec. Hym. Eur. Tom. 8 (1900), p. 287 ♀, 311 ♂, p. 449 syn.
— — Id. Gen Ins. — Mutillidae — (1903) p. 33, n. 9, et M. interrupta. — Id. Ibid. pag. 36, n. 79.

Habitat: Europa meridionale (?) — Egitto — Senegal Abissinia — Sudan — Mozambico — Capo B. Sp. — Congo Francese.

La sinonimia di questa specie è ancora assai dubbia. L' egregio collega e chiarissimo imenotterologo Ernest Andrè, già fin dal 1896 (Mém. Soc. Zool. de France Tom. IX pag. 271) e poi nel recente lavoro: *Mutillidae*, in: *Voyage de feu Leonardo Fea dans l'Afrique occidentale*, (Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova) ser. 3 vol. I, 1904, pag. 228 n. 10, ed in lettera di risposta ad alcune domande indirizzategli in proposito, la ritiene riunibile oltre che alla *floralis* Klug alla *catanensis* Rossi, mentre nella pregiata monografia del *Genera insectorum* (Wytsman, 1903) tiene separate le due specie, riportando la *catanensis*, fra le specie della regione paleartica e la *interrupta* fra quelle africane. Il fatto però di non essere ancora stato raccolto nel mezzodì d'Europa un maschio identico a quelli africani (*M. floralis* Klug) che fosse *in copula* con esemplari di femmine riferibili alla *catanensis*, giustifica il dubbio dell'Andrè a questo proposito.

Propendo quindi a mantenere a questa specie il nome dato da Olivier e da Klug (♀) non ammettendo la sinonimia del Dalla Torre (Catal. Hymenopt. vol. VIII, 1897) a pag. 22 per la *divisa* e la *repraesentans* Smith, ma riunendovi la *M. floralis* Klug citata a pag. 41.

Sembrami quindi razionale (almeno sino a prova contraria e certa) ritenere specie distinte la *M. catanensis*,

per la fauna paleartica, la *M. interrupta* Ol. per l'etiopica e la *divisa* o *repraesentans*, Sm. per l'orientale (indo-orientale).

Un esemplare di femmina, preso fra le sabbie ai pozzi di Adartè (24 febbraio 1900) e parecchi di maschi parimente da me raccolti a Ghinda ed a Sabarguma (Allatò), ed altri ancora favoritimi dal dott. V. Belli che li raccolse presso Saati, nel marzo 1900, dimostrano la presenza abbastanza frequente di questa specie anche nella Colonia Eritrea.

14. M. TRICUSPIDO-CARINULATA, *n. sp.* (Fig. 1, 1*a*).

♀ *Capite abdomineque nigris, thorace rufo-ferrugineo pedibus nigro-rufescentibus (coxis trochanteribusque sicut thorace ferrugineis, tarsis testaceo-lutescentibus).*

Capite in fronte nitido, crebre ovaliter punctulato, lato, thorace latiore; antennarum tuberculis basalibus, scapi apice et flagelli articulis duobus primis, mandibalarum dimidio basali rufo-ferrugineis; oculis parvis, ovalibus margine integerrimo. Thorace subrectangulari, lateribus laevissime incavato, marginibus obsolete serrulato-dentatis, margine postico transverso, crebrius et fortius papilloso, in medio unguicula triangulari parva, sat distincta; postice subdeclive, late reticulato sculpto, striis longitudinalibus emergentibus. Abdominis segmento primo in ventre rufo-picto; carina ventrali parva, prominula, dentibus tribus distinctis praedita; supra, et in margine postico sparse griseo-piloso; segmento secundo ample globoso, laevi nitidoque sparse nigro-piloso, in dorso immaculato; tertio fascia lata e pilis argenteo-griseis, medio late interrupta, quarti et quinti nigris, pilis nonnullis griseis, sparse villosis; sexto obscure rufo-



Fig. 1. — *M. tricuspido-carinulata*, n sp. ♀. *a* - carena ventrale del 1º segm. add. (Ingrandimento 4/1)

ferrugineo, apice obtuso, area pygidiali distincte emarginata, transverse minutissime striata, pube griseo-sericea tecta. Segmentis abdominalibus II-VI in ventre nigris marginibus apicalibus pilis griseis fimbriatis. Pedibus longe albo-villosis, calcaribus albis, tibiis intermediis et posticis uniseriatim 4-spinosis, apice bicalcaratis.

Corp. long. 5 mill.

Questa piccola specie del gruppo delle *spinipes* Latr. e della *bassutorm*, Andrè, rappresentata da un sol esemplare di femmina raccolto nella piana di Sabarguma nel gennaio 1900, è essenzialmente caratterizzata dal margine seghettato del torace e dalla presenza d' una piccola unghia triangolare sul margine posteriore del limite del mesonoto, ben distinto fra varie sporgenze tubercoliformi. La distinguono inoltre la mancanza di macchie sul secondo segmento dell'addome e la larga fascia di peli grigio-argentei interrotta nel mezzo del dorso del 3° segmento dell'addome; l'area pigidiale minutamente e trasversalmente striata e, sopratutto, la speciale struttura della carena ventrale del 1° segmento dell'addome che presenta tre sporgenze dentiformi ben distinte, delle quali maggiore è la mediana. (Fig. 1, *a*).

15. M. Vigoniorum, *n. sp.*

♀ *Parva, nigra; thorace superne obscure rufo-ferrugineo capite, pedibus abdomineque nigris, hoc maculis duabus rotundis in segmenti secundi dorsi lateribus fasciisque medio late interruptis maculis subquadratis quattuor in segmentis abdominis tertii et quarti dorso griseo-fulvescenti villosis efficientibus. Segmenti apicali basi et lateribus pilis griseis nigropermixtis, in ventre marginibus apicalibus omnibus anguste albo-fimbriatis. Capite thorace latiore, toto crebre aciculato-punctato, antennis parce elongatis, crassis, basi rufo-tuber-*

culatis, scapo fortiter arcuato, flagelli articulo secundo infundibuliforme coeteris subsequentibus longiore; pronoti collare distincto, supra minute punctato, scrobiculato; thorace subrectangulari, antice rotundato, lateribus (praecipue mesopleuris) incavatis, nitidis, laevibus, sparsim argenteo-pruinosis; dorso antice et medio minute subcanaliculato rugoso punctato, postice toto minute submammaliforme in medio marginis posterioris mediocriter emergente, apice obscuriore. Metanoti parte postica leviter truncato-declivi; area mediana subcordiformi, nigra distincte longitudinaliter canaliculato-rugosa. Abdominis segmento primo discoidali, supra plano, nitido, sparse punctato; in ventre carinula bidentata (Fig. 2, *a*); *segmentis sequentibus, in dorso, dense nigro villosis in ventre nitidis, secundo sparse punctato, coeteris laevibus. Valvula pygidiali basi longitudinaliter ruguloso-punctata, apice laevi. Tibiis intermediis et posticis biseriatim spinosis, spinis decem mediocribus armatis, calcaribus albis.*



Fig. 2. — *M. Vigoniorum*, n. sp. ♀
a - carena ventrale del 1° segm. add.
(Ingrandimento 4/1)

Corp. long. 7-8 mill.

Alcuni esemplari di femmina da me raccolti a Sabarguma ed altri di Saati e Ghinda, trovati fra il materiale del dott. Belli, si riferiscono a questa nuova specie che a primo aspetto si potrebbe riferire alla *speculatrix* Smith, ♀ (Descript. of new Hym. in Coll. Brith. Mus. 1879, pag. 194) concordando i caratteri della disposizione delle macchie dell'addome e la scultura del torace. Notisi però che la *Vigoniorum*, distinguesi dalla *speculatrix* assai evidentemente essendo in quest'ultima il torace molto meno allungato e più rettilineo sui lati e l'articolo secondo del flagello antennale non più allungato degli altri nè imbutiforme e per

essere inoltre le tibie sia intermedie che posteriori affatto sprovviste di spina. Ho dedicato la Specie al nome chiarissimo dei fratelli senatori nobili com. Giulio e Giuseppe Vigoni quale attestato di ossequio e di viva riconoscenza agli appoggi morali favoritimi in occasione della mia andata in Colonia.

16. M. DISPILOTA, *Sich.* & *Radz.*

Sich. & Radz. Mon. des Mut. (1870) p. 95, n. 69, Tav. VIII fig. 6 ♀.
Andrè Ern. Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) p. 36, n. 56.

Habitat : Africa.

Due esemplari di femmina di questa specie nota finora per località africana indeterminata, mi pervennero dal dott. V. Belli che li raccolse nei dintorni di Massaua nel marzo del 1901.

17. M. ARSINOË, *Per.*

Peringuey, Descript. of some new ov litt know. south afric. Mutillidae (Annals of south afr. Museum vol. I, P. I, 1898) p. 43 e 74.
Andrè Ern. Genera Insectorum — Mutillidae — (1903) p. 35, n. 18.

Habitat : Sud-Africa, (Transwaal).

Un esemplare femmina di questa specie, molto affine alla *M. andromeda*, dello stesso autore, venne raccolto presso Adi-Ugri dal ten. dott. Andreini nel giugno 1901.

Si estende così molto a settentrione l' *habitat* di questa specie dell' Africa australe.

18. M. DISPARIMACULATA, *Sich.* & *Radz.*

Sich. & Radz. Monogr. des Mut. (1870), p. 44, n. 20, Tav. VIII, fig. 1, ♀.

Ern. Andrè. Ét. s. les Mutillides du Mus. de Paris, (Ann. Soc. ent. de France T. 67, 1898) p. 10, n. 11, ♀.
— Les types des Mutilles de la Coll. Radoszkowsky (Ibid) T. 68, (1899), p. 36, n. 77.
— Gen. Ins. — Mutillidae — (1903), p. 69, n. 25.

Habitat : Senegal.

Due esemplari di femmine, provenienti da Maio (Assaorta alta) raccolti dal ten. dott. A. Andreini, si possono riferire a questa specie, rssomigliante un po' vagamente le *M. cepheus* e *astarte* Smith, ed in parte, anche le *fracta, Radovae, Radamae*, di Saussure.

Essa venne più a lungo descritta dall'Andrè (*Mutill. du Mus. de Paris* loc. cit.), ma non ancora decisamente riferita al genere Mutilla; era finora soltanto conosciuta del Senegal.

19. M. SABARGUMAE, *n. sp.*

♀ *Nigra ; antennarum scapi basi et apice, mandibulis (summo apice nigro excepto) collare, thorace (pleuris et metanoti parte postica declive nigricantibus, exceptis), area pygidiali, rufo-ferrugineo pictis. Capite subquadrato, incrassato, thorace latiore, in margine occipitali rotundato, dense mediocriter punctato, in parte faciale et occipitale sparse griseo-piloso. Antennarum articulo basali sphœrico, rufo-miniato ; mandibularum basibus subtuberculatis* (Fig. 3, *a*). *Thorace subquadrato idest longitudine latitudine parum majore, pronoti angulis anticis utrinque distincte spinoso-dentatis ; in dorso mediocriter reticulato-punctato, marginibus lateralibus minute gibbuloso-serrulatis; metanoti margine postico supero, spinulis acutis octo subcirculariter dispositis, (primis minimis, medianis longioribus) armato ; pleuris et metanoti facie postica declive, levibus nitidisque. Pedibus nigris, griseo-argenteo pilosis ; tibiis intermediis et posticis valide spinosis. Abdomine sessile, segmento primo ad metanoti insertionem*

corniculis validis divergentibus praedito (Fig. 3, *b*); *ipsius margine supero a secundo sat evidenter discreto, circulariter emarginato, supra nitido, longe foveolato-sculpto; in parte mediana dorsali pilis longis, argenteo-flavescentibus, fimbriato. Carinula ventrali sat prominula, sub-obtusa, medio leviter incavata* (Fig. 3, *c*). *Segmento secundo magno, dorso incrassato, dense minuteque punctato; margine apicali fascia pilis argenteo-flavescentibus, in medio dorsi parum angulatim antice producta; segmento abdominali tertio toto, apicale circum area pygidiali a pilis concoloribus tectis. Ventre nitido, sparse punctato, nigro-villoso. Area pygidiali margine elevato distincta, minutissime regulariter rugosa.*

Corp. long. 7 $^1/_2$ mill.

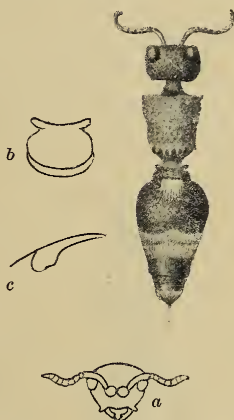


Fig. 3. — *M. sabargumae*, n. sp. ♀.
a - capo (visto dalla fronte.
b - primo segmento addom
c - carena ventrale del 1° segmento addom.
(Ingrandimento $^4/_1$)

Un esemplare femmina, da me raccolto a Sabarguma nel marzo 1900, è riferibile a nuova specie del gruppo dell'*hoplocephala* André. È distinta per avere il capo più largo del torace e posteriormente arrotondato, per la struttura del primo segmento dell'addome dall'orlo rimarginato a cresta rilevata trasversale, colla carena ventrale trapezoide, leggermente incavata all'apice e per le fascie del 2° e 3° segmento non interrotte. Le spina delle tibie intermedie e posteriori come nell'*hoplocephala*, sono disposte su due serie.

20. M. THORACO-SULCATA, *n. sp.*

♀ *Capite, abdomine pedibusque nigris, thorace (antice posticeque, meso- et metapleuris nigris exceptis) rufo.*

Capite thorace vix latiore, rotundato, dense, anguste pro-

fundeque punctato ; oculis ovoidalibus ; antennis crassis, robustis, basi rufo-tuberculatis, flagelli articulo secundo infundibuliforme, coeteris longiore. Thorace subrectangulari, antice angulato rotundato, medio levissime incavato posticeque parum dilatato, abrupte verticaliter truncato ; dorso leviter convexo, sulcis canalicularibus longitudinalibus areas profundas aciculatas includentibus, sculpto : margine posteriore decemdentato; dentibus mediis minoribus lateralibus longioribus.



Fig. 4. — *M. thoracosulcata*, n. sp. ♀. (Indrandimento 4/1)

Abdominis segmento primo plano, verticali, vix conspicuo, carina ventrali obsoleta vel nulla, margine apicali medio fascia angusta griseo-sericeo pilosa ; segmento secundo magno longitudine latitudine aequante, in margine postico fascia lata, medio triangulariter interrupta, maculis duabus magnis subtriangularibus efficiente pilis griseo-subflavescentibus, segmentis sequentibus in dorso sparse, segmenti anali densius item griseo-pilosis ; segmentis ventralibus a secundo usque ad apicem margine postico anguste griseo piloso-fimbriatis ; pedibus nigris argenteo-pilosis, tibiis mediis et posticis quadrispinosis, calcaribus albis.

Corp. Long. 8 mill.

Questa nuova specie appartiene al gruppo della *pectinata,* Sich. & Radz. e per lo spiccato carattere del margine spinoso del metanoto, si può raggruppare parimente colle specie di nuovo descritte: *sabargumae, samharica, hoplocephaloides* pur distinguendosi per la forma e scultura del torace e per la disposizione delle fascie e macchie sull' addome.

Un esemplare venne raccolto dal dott. Tellini nei dintorni dell'Asmara.

21. M. SAMHARICA, *n. sp.*

♀ *Parva, nigra; mandibularum dimidio basali, antennarum basi, scapo et flagelli articulis duobus vel tribus primis, thorace, pedibus abdominisque segmento apicali in dorso et in ventre, pallide rufo-ferrugineo pictis. Flagelli articulo secundo tertii duplo longiore; capite magno, postice rotundato, thorace vix latiore, subnitido, crasse profundeque punctato; thorace subrectangulari, medio leviter constricto, pronoti angulis externis minute denticulatis, marginibus lateralibus levissime serrulatis, in dorso longitudinaliter subreticulato, leviter sculpto. Metanoti margine postico-supero spinulis quinque vel sex subobtusis (spinula mediana praecedentibus vel sequentibus longiore) armato; postice abrupte truncato, laevi nitidoque. Abdominis segmento primo secundi basi adhaerenti, carinula ventrali lineari, parum conspicua, margine postico argenteo-fulvescenti piloso, secundo in dorso dense minuteque, in ventre crassius sed sparse punctulato, fascia pilis concoloribus in margine apicali lata, medio anguste triangulariter interrupta, sequentibus III-V° item piloso-subflavescentibus medio obsolete interruptis. Area pygidiali levi, nitida. Segmentis abdominalibus II-V° in ventre levibus, nitidis, marginibus griseo fimbriatis.*

Corp. long. 5 a 6 mill.

Var. *a*) — *capitis colore in fronte et occipite a nigro-brunneo ad rufum-ferrugineum transiente.*

Anche questa nuova specie è riferibile al gruppo della *pectinata* Sich. & Radz. pur sembrando affine alla *parva* Ern. Andrè (Zeitsch. f. Hymen. und Dipt. 1902, p. 41, n. 65).

La differenziano tuttavia dalla *pectinata* oltre che la colorazione oscura del capo e dell'addome la disposizione delle fascie addominali e l'assoluta assenza di macchie sul dorso del secondo segmento e la particolare forma della

carena ventrale (Fig. 5*a*). Parimente distinguesi dalla *parva* in primo luogo per la disposizione delle fascie e delle macchie addominali poichè il primo segmento nella *parva* sembra non portar fascia di peli al margine apicale ed il secondo presenta nella *parva* una fascia non interrotta mentre nella *samharica* il primo segmento ha una minuta fascia di peli al margine posteriore ed il secondo una fascia distintamente interrotta nel mezzo a guisa di \/ formando sui lati due macchie subtriangolari coricate colla base verso il dorso e le estremità assottigliantisi verso i margini laterali.



Fig. 5. — *M. samharica*, n. sp. ♀.
a - carena ventrale.
1° segm. add.
(Ingrandimento 4/1)

La colorazione generale dei peli del corpo e delle fascie e macchie addominali è dorata nella *parva*, appena grigio-gialliccia nella *samharica*.

In una bella e ricca serie d'esemplari (disgraziatamente tutte femmine) da me raccolti nell' infocata pianura del Samhar (Sabarguma, Allatò, Ailet, marzo 1900) e dal dott. V. Belli a Saati e Ghinda, potei riscontrare costanti i caratteri specifici sopra descritti, solo variando in qualche individuo il numero delle spine del margine posteriore del metanoto da cinque a sette quando si enumerino anche le minute spine esterne: pure variabile è il numero delle spine sulle tibie intermedie e posteriori.

Ho riferito alla var. *a*) alcuni esemplari notevoli per presentare una macchia frontale rosso-ferruginosa sul fondo nero del capo, ed una tendenza più o meno spiccata ad una colorazione rossiccia anche sul vertice del medesimo.

22. M. Conjuncta, *Klug.*

Mutilla conjuncta Klug, Symb. Phys. 1829 Dec. I. n. 5 Tav. IV, f. 5 ♀.
— — Ern. Andrè, Spec. d'Hym. d'Eur. Vol. 8 (1890) p. 252.
— — Id. Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) p. 33, n. 12.

Habitat: Arabia, Egitto (Assuan), Abissinia.

Parecchi esemplari di femmine da me raccolti a Sabarguma nel marzo 1900 ed altri riportati dal dott. Tellini da Massaua, Ras Ghedem ed Otumlo e dal dott. Belli da Ghinda, rappresentano questa specie variabile sia per le dimensioni che per la colorazione del capo e del torace. Un individuo di Sabarguma presenta il capo ed il torace d'un rosso cupo volgente al nericcio e fra quelli del dottor Tellini due presentano il capo interamente nero segnando così un primo passaggio alla varietà *nigricolor* di Ern. Andrè (*Étude sur le Mut. du Museum de Paris*, - *Ann. Soc. Ent. de France,* 1898 p. 70, n. 71). Gli esemplari di Sabarguma variano pure nella lunghezza del corpo da 8 a 5 mill.

23. M. cristigera *Andrè*

Ern. Andrè, Notice sur une collection de Mutille de l'Abyssinie méridionale, (Rév. d'Entom. Caen 1893) pag. 219, n. 9 ♀.

Habitat: Abyssinia.

Tre esemplari di femmine da me raccolti nei dintorni di Sabarguma (marzo 1900), ed uno da Gomod (fra Ailet ed Asus) raccolto dal dott. Belli si riferiscono a questa ben distinta specie controllata sul tipo dell'autore stesso.

24. M. HOPLOCEPHALOIDES, *n. sp.*

♀ *Nigra, griseo-argenteo villosa; antennarum tuberculis basalibus, mandibularum dimidio basali, thoracis dorso et occipite, obscure ferrugineo-rufis; pedibus testaceo-rufescentibus, tarsis pallidioribus. Capite subquadrato, in occipite dilatato, ejusdem marginibus extus minute denticulatis; thorace latiore, toto crebre profundeque punctato. Thorace in dorso longitudinaliter reticulato-sculpto, pleuris et metanoti parte postica fere perpendiculariter truncata, levibus nitidisque. Pronoti angulis anticis et thoracis marginibus lateralibus minute denticulatis, metanoti margine postico supero spinulis sex subacutis arcuato. Abdominis segmento primo ut in* M. SABARGUMAE, *crista transversa et corniculis basalibus praedito, carinula ventrali parum conspicua, macula subcordiformi mediana in ipsius margine postico, secundi fascia marginali apicali angusta medio triangulariter antice producta, tertio toto pilis argenteo-flavescentibus dense villosis, sequentibus ita ut apicali pilis longioribus sparsis albescentibus. Area pygidiali distincte emarginata, minutissime atque eleganter punctulata.*

Corp. long. 5 mill.



Fig. 6. — *M. hoplocephaloides*, n. sp. ♀. *a* - carena ventrale. 1° segm. add.) (Ingrandimento 4/1)

Questa nuova specie sta fra l'*hoplocephala* Andrè (Zeitchr. für syst. Hym. und. Dipt., 1902, Heft. II, pag. 34 n. 59) di Bothaville (Stato libero d' Orange) e la *sabargumae,* (n. 19) per le dimensioni del capo che è più largo che lungo, per la presenza di un piccolo dente dall'una e dall'altra parte del margine posteriore dell'occipite (*hoplocephala* Andrè, loc. cit.) per la cresta trasversale ele-

vata del primo segmento dell'addome oltrechè per il modo d' inserzione col metanoto (*Sabargumae*). Ne differisce però da entrambe per la particolare struttura del torace, molto più ristretto e più corto, totalmente nero alle pleure ed in quasi tutta la superficie posteriore del metanoto. La colorazione rossa del torace si estende anche sulla parte occipitale del capo. Le zampe, in questa specie, sono esili, con una colorazione bruno-testacea anzichè spiccatamente nera come è nella *Sabargumae*. Le fascie a peli argentei dei segmenti addominali, la fanno rassomigliare alla *Sabargumae*, ma la carena ventrale del 1° segmento dell'addome è meno distinta e meno sporgente che nell'anzidetta specie.

Una femmina, da me raccolta ad Allatò (fra Sabarguma ed Ailet).

25. M. SIGNATA *Klg.*

Klug, Symb. Phys. (1829) Dec. I, n. 7, Tav. IV fig. 7 ♀.
Sich. & Radz. Monogr. des Mutilles (1870) p. 65 n. 38 ♀.
Ern. Andrè, Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) p. 34 n. 39.

Habitat: Egitto, Abissinia.

Da me raccolta a Massaua (Gennaio 1900) ed in maggior numero nei dintorni di Sabarguma (Marzo 1900). I miei esemplari presentano dimensioni distintamente minori dal tipo, ma concordano assai bene in tutti gli altri caratteri specifici. È una specie abbastanza rara nelle collezioni; figurata dal Klug, (loc. cit.) e da Savigny nella sua grande opera. (Déscript. de l'Egypte, 1813. Hymen. Tav. 19 fig. 6) è ricordata anche da Gribodo (Ann. Mus. St. Nat. Genova, vol. XX 1884, p. 389 n. 19) per l' Egitto (Cairo), poi da Radoszkowsky (loc. cit.) per l'Abissinia.

26. M. TRICOLOR, *Klg.*

Mutilla tricolor, Klug Symb. phys. (1829) Dec. I. n. 15 ♀ Tav. IV. fig. 15 ♀.
— — Sich. & Radz. Mon. des. Mut. (1870) p. 56, n. 30.
— — Ern. Andrè, Mut. de l'Abyssinie mér. (Rév. d'Entom. 1893) p. 217, n. 1.
— — Id. Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) p. 35, n. 42.

Habitat : Arabia, Abissinia.

Alcuni esemplari femmine raccolti al Majo (Assaorta Alta) e ad Elghéné (Bassi Habab,) dal ten. dott. Andreini ed altri raccolti a Massaua, Ghinda, Salamonà dal dott. V. Belli, rappresentano questa elegantissima specie la cui area di diffusione non sembra molto estesa. Una varietà col torace molto oscuro quasi nero nei tre quarti posteriori è offerta da un esemplare di Salomonà.

27 M. MARTINII, *n. sp.*

♂ *Permagna, nigra nigroque longe pilosa; fascia in segmento abdominali tertio, longe argenteo-pilosa, medio dorso* (*spatio circiter mill.* 2) *interrupta ; femoribus omnibus laete rufo-ferrugineo pictis, basi tantum et summo apice nigricantibus, calcaribus nigris. Capite thorace angustiore, anguste punctato-sculpto; oculis margine interno late profundeque incavatis, ocellis vix prominulis, vitreo-nitentibus ; mandibulis parum productis, apice acutis, intus obtuse denticulatis* (Fig. 7 *c*) *pronoto crasse-rugoso, mesonoto subgibbo, carinulis longitudinalibus tribus* (*duabus utrinque prope alarum tegulis, alteraque mediana*) *prominulis, lineisque duabus canaliculatis utrinque inter praedictis ad lineam transversam praescutellarem terminantibus, superne laevigato-nitentibus: spatio*

interlineari profunde reticulato-punctato. Scutello distincte tuberculato-dentato (Fig. 7, *a*) *lateribus ruguloso, apice nitido. Metanoto reticulariter, late, sed parce profunditer sculpto; carinulis duabus utrinque nitentibus prominulis, quam mediana longitudinali, late canaliculata, brevioribus. Metapleuris late reticulatis. Alis dense infuscatis, splendide violaceis, cellula radiali apice truncata; cellulis cubitalibus tribus clausis, lineola perpendiculari in prima, altera transversa in secunda maculaque in secunda discoidali parte supera, albo-hyalinis. Abdomine sessile, segmento primo carinula ventrali basi distincte longe tuberculata subincavata* (Fig. 7, *b*); *margine basali ad articulationem metanoti bicorni* (Fig. 7, *d*). *Segmentis primo et secundo areis medianis dorsa-*



Fig. 7. — *M. Martinii*, n. sp. ♂ — *a* - cucino scutellare — *b* - carena ventrale del 1° segmento addominale — *c* - mandibola — *d* - base del 1° segmento addominale. (Ingrandimento $^2/_1$).

libus nitidis, lateribus sparse punctulatis: sequentibus vix distincte punctatis, densius piloso-vestitis. Segmenti secundi parte ventrali laevi, nitida: angulis lateralibus ventralibus lineis brevibus incisis duabus utrinque praeditis.

Corp. long. 18-20 mill.

Var. *a*) *Abdominis segmento quarto lateribus pilis nonnullis griseis sparsis.*

b) linea frontali-subocellari pilis castaneis nigris intermixtis.

Questa bella e colossale specie appartiene al gruppo delle *Charaxus*, *rufofemorata*, *atropos* di Smith ma, anche a parere del chiarissimo imenotterologo dott. Ernest Andrè, da tutte ben distinta per notevoli caratteri morfologici e di colorazione.

La distinguono dall'affine *Charaxus* l'addome interamente nero ed i femori di tutte le tre paia di zampe, rossi cogli speroni neri, le dimensioni del capo molto maggiori, la diversa forma delle mandibole e l'addome molto sparsamente punteggiato tanto al dorso che sui fianchi ed al ventre e sopratutto il ben distinto tubercolo subincavato della carena ventrale del primo segmento dell'addome che nel *Charaxus* manca affatto.

Ho sott'occhio una bella serie di esemplari raccolti presso Adi-Ugri (Godofelassi) dal ten. dott. Andreini; disgraziatamente si tratta di individui tutti maschi e non essendosi verificata la possibilità di trovare una coppia *in copula*, l'altro sesso rimane tuttora sconosciuto per questa specie.

Ho dedicato il nome in omaggio di S. E. l'on. F. Martini, R. commissario civile della Colonia Eritrea.

28. M. LEUCOPYGA *Klg.*

Mutilla leucopyga Klug, Sym. phys. (1829) Dec. I, n. 10, Tav. IV, fig. 10 ♀.

M. charaxus Smith, Cat. Hym. Brith. Mus. III (1855) p. 17, n. 113 ♂.

M. leucopyga Sich. & Radz., Mon. des Mut. (1870) p. 93, n. 65 ♀.

— — Ern. Andrè, Mutilles d'Afrique; (Zeitsch. f. System. Hymenopt. 1902) p. 22 ♀ ♂.

— — Id. Mutillidae: Voyage de feu L. Fea dans l'Afrique occidentale (Ann. Mus. Civ. St. Nat., Genova, ser. 3.ª Vol. I, 1904) p. 230, n. 13 ♀ ♂.

Habitat: Egitto — Abissinia — Guinea franc. — Capo B. Sp. — Transvaal — Guinea portoghese.

Ancora alle sagaci ed interessanti osservazioni e catture di quell'insuperabile quanto non mai abbastanza rimpianto viaggiatore e raccoglitore che fu Leonardo Fea, devesi la possibilità di vedere riunite, con sufficiente certezza, i sessi di due specie di Mutille ritenute finora distinte; la femmina conosciuta sotto la denominazione di *leucopyga* Klg. ed il maschio sotto quella di *Charaxus* Smith, riunione fatta nota dal chiarissimo imenotterologo, dott. Ernest Andrè nel suo recente lavoro (vedi loc. cit.) che illustra un ricco materiale facente parte delle preziose raccolte del Museo Civico di Storia naturale in Genova.

Parecchi esemplari tutti di maschi, tipici, raccolti dal ten. dott. Andreini ad Adi-Ugri, dal giugno all'agosto 1901, confermano la presenza abbastanza frequente (la femmina sembra più difficile a riscontrarsi, forse per le recondite località di sua dimora) di questa bella e grossa specie anche nell' Eritrea (1). Dall' esame di una ricca serie d'esemplari provenienti dal Congo, rilevo, come in quelli eritrei, la costante totale mancanza di fascia a peli giallicci sul margine del terzo segmento addominale mentre è altrimenti detto nella descrizione dello Smith (loc. cit.).

29. M. ADI-UGRINA, *n. sp.*

♂ *Media, nigra; abdominis segmento secundo laete rufo-ferrugineo, hoc et sequentibus flavo-castaneo et albo late fasciatis vel fimbriatis; alis fuscis, violascentibus.*

Capite parvo, thorace angustiore, dense et minute reticulato-punctato, griseo piloso; oculis magnis, ovalaribus, profunde

(1) *M. leucopyga* Klug., anzichè *M. Senegalensis* Guèr., deve leggersi al n. 55, pag. 551, « Annali del Mus. Civ. di St. Nat. » (Genova, ser. 2.ª Vol. I, 1884), fra gli Imenotteri da me raccolti nel Sudan orientale.

triangulariter incisis; mandibulis longis, acuminatis, extus basi obtuse sed fortiter denticulatis, intus leviter undulato-dentatis. Antennarum scapo cylindrico, leviter curvato, flagelli articulo primo minimo, articulis II-VI° magnis, robustis, elongatis, primo quadruplo longioribus, inter se fere aequalibus, sequentibus minoribus. Mesonoto antice subgibboso, leviter punctulato-reticulato, carinula mediana longitudinali vix signata, utrinque sulco profundo scutellum versus convergente. Scutello conico, recte elevato reticulato-sculpto, apice laevi, nitido, a mesonoti margine medio posteriore per fossulam profundam ovoidalem bene discreto. Alarum tegulis magnis, cochleariformibus, nitidis, laevibus tantum basi crasse punctatis. Metanoto crasse sed parce profunde reticulato-punctato; carinula sulcata longitudinali in dimidio basali dorsi, basi semicirculariter dilatata deinde recte canaliculata. Thorace sicuti capite sparse longe griseo-argenteo piloso. Abdomine sessile, basi utrinque longe dentato, segmento primo dorso nitido, minute punctato, area mediana laevi in ventre carinula incrassata, antice dente parvo terminata: segmento secundo coeteris latiore et longiore supra et subtus laete ferrugineo-rufo, nitido, in dorso et ventre minute et sparse, in margine apicali et lateribus crebrius punctulato. Segmentis sequentibus nigris, supra et in ventre crebre minuteque punctatis, medio dorsi sublaevibus. Fasciis latis a pilis stratis rufo-castaneis extremo apice albo-argenteis, in margine apicali segmentorum secundi, tertii et quarti; segmento quinto pilis sparsioribus rufo-castaneis, sexto et anali ita ut ventre, pilis sparsis, longis, albescentibus. Pedibus nigris, longe griseo-hirtis, tibiis muticis, calcaribus albis. Alis dense fuscis, violascentibus, anticis cellulis cubitalibus tribus clausis: lineis vel maculis hyalinis includentibus.

Corp. long. 15 mill.

Questa specie del gruppo della *leucopyga* Klg. — (*opaca* Lep. — *Charaxus* Sm.) distinguesi essenzialmente per lo scu-

detto molto prominente a gibbosità elevata e rettamente sporgente; per le mandibole sottili ed allungate con un distinto dente sporgente sul margine esterno: per la carena ventrale del primo segmento dell'addome, non lamellare, ma larga, ingrossata e terminata all'apice anteriore da una piccola sporgenza dentiforme, ottusa. Le fascie di lunghi peli distesi orizzontalmente, di color rosso-castano terminati all'apice in bianco argentato, che ornano i margini posteriori del 2°, 3° e 4° segmento dell'addome, costituiscono una ben distinta caratteristica di questa specie.

Venne raccolto un esemplare dal sempre benemerito ten. dott. Andreini, nella località di Adi-Ugri, abbastanza notevole per le nuove ed interessanti forme di Mutille ivi rinvenute, tanto che a ricordare l'importante località, ne dedicai il nome della presente specie.

30. M. ANDREINII, *n. sp.*

♂. *Magna, nigra nigroque pilosa; abdominis segmento secundo* (*margine apicali nigro excepto*) *obscure rufo-ferrugineo; tertio fascia lata pilis sericeo-subflavescentibus segmentum totum occupante, medio anguste interrupto, ornato. Segmenti sexti fascia apicali, anali toto, dense et longe albopilosis. Alis obscure violaceo-fumatis, cellulis cubitalibis clausis tribus.*

Capite, in occipite, thoracis latitudinem maximam aequante; nitido, parum profunde reticulato-punctato; oculis ovalibus, parvis, incavatis, antennis longis, robustis, scapo infra deplanato, incavato canaliculato, flagelli articulo primo minimo, tertio, quarto, quintoque magnis, secundo duplo longioribus; sequentibus fere inter se aequalibus, extremo parvo, subconico (Fig. 8, *a*). *Mandibulis dimidio basali latis, trapezinis, dente brevi externo, dimidio apicali acuminato, dentata, intus dentibus minoribus praeditis* (Id. *b*). *Thorace ovale, elongato* (Id. *c*) *in dorso et lateribus dense crasse-*

que reticulato-punctato; tegulis alaribus reniformibus, magnis, dense punctato-pilosis; mesonoti carinula mediana longitudinali et utrinque lineis canaliculatis longitudinalibus profunde sulcatis; scutello, subprominulo, obtuse-rotundato, haud elevato; metanoto et metapleuris late reticulato-punctatis, nitidis; metanoti carinula mediana longitudinali distincta, ipsius marginibus lateralibus parce serrulatis. Abdomine sessile, ovali, elongato, nitido, in dorso et ventre punctato-piloso; segmento primo lato, depresso-campanulato (Id. *d*) *carinula ventrali dente valido, erecto, praedita* (Id. *e*). *Pedibus dense et longe nigro-pilosis, tibiis inermibus, calcaribus elongatis, albis.*

Corp. long. 17-18 mill. — Expl. al. 35 mill.



Fig. 3. — *M. Andreinii*, n. sp. ♂ — *a* - antenna — *b* - mandibula — *c* - torace — *d* - primo segmento addominale — *e* - carena ventrale del detto.
(Ingrandimento 4/1)

Anche questa vaga e ben distinta specie, rappresentata da tre individui maschi, venne raccolta dal ten. dott. Andreini ad Adi Ugri, nel luglio 1901. Quantunque presenti molta rassomiglianza colla *M. Peringueyi* Andrè (« Zeitschr. f. Hymen. und Dipt. » — 1902 — pag. 23, n. 50) ne differisce abbastanza distintamente per il *facies* generale, d'una forma più elongata, per la particolare conformazione delle mandibole, e per le differenti dimensioni e proporzioni di lunghezza degli articoli antennali, come pure per le grandi squamme o tegole alari ed infine per la forte spina della carena ventrale del primo segmento dell'addome.

Dedico il nome della presente specie al tenente medico dott. Andreini che seppe rendersi molto benemerito alla scienza colle pregievoli raccolte d'Insetti eritrei inviati al R.° Museo di Firenze.

31. M. medon *Sm.*

Mutilla medon Smith, Cat. Hym. Brit. Mus. III. (1855) p. 20, n. 127.
— — Sich & Radz. Mon. des Mut. (1870) p. 151, n. 129, Tav. XI, f. 1 ♂.
— — Ern. Andrè. Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) p. 37, n. 87.

Habitat: Congo — Gabon — Sudan — Caffreria — Transvaal.

Due esemplari maschi raccolti ad Adi Ugri nel Giugno 1901 dal ten. dott. Andreini, confermano la presenza anche nella regione eritrea, di questa specie, non troppo comune, ma abbastanza sparsa in Africa.

32. M. Bellii, *n. sp.*

♂ *Submedia, nigra; antennarum flagello, alarum tegulis; metanoto et segmenti abdominalis primi ventre, pallide rufo-ferrugineis; capite, thorace et segmentorum abdominalium marginibus apicalibus, griseo- vel subflavescente argenteo-pilosis. Alis anticis basi hyalinis, apice infuscatis, posticis totis laevissime fumatis, cellulis cubitalibus tribus. Alarum tegulis mediocribus, subtriangulari-arcuato elongatis; scutello elevato, submammillari-prominulo, angulis rotundatis, sat profunde crasseque punctato. Metanoto leviter declive, large sed parum profunde reticulato-sculpto. Abdomine sessile; segmentis in dorso crasse profundeque punctatis; in ventre segmento primo carinula obsoleta vel nulla, secundo sparse punctulato, sequentibus laevibus. Segmenti anali area pygi-*

diali subdistincta, marginibus laevibus, subprominulis, supra longitudinaliter ruguloso cristata, in ventre carinula triangulari, summo apice sub uncinulato. Tarsis omnibus rufo-ferrugineis, calcaribus albis.

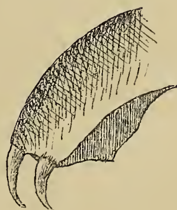
Corp. long. 11 mill.

Il capo è largo quanto il torace, mediocremente lungo cogli occhi incavati al margine interno, le mandibole arcuate, acute, senza denti nè all'interno nè esteriormente. Le antenne sono allungate, sottili, di uniforme grossezza col primo articolo del flagello piccolissimo, il terzo lungo tre volte il secondo, i susseguenti pressochè tutti eguali. Il torace è ovoide, il margine posteriore del pronoto ad arco ottuso, il mesonoto profondamente punteggiato, con due solchi longitudinali paralleli lateralmente alla linea mediana indistinta, decorrenti dalla metà del dorso verso il margine trasversale posteriore del mesonoto. Lo scudetto, molto caratteristico, si protende a guisa di grossa lamina col margine posteriore mammillare cioè arrotondato sui lati ed incavato nel mezzo, (Fig. 9, *a*) a superficie grossamente punteggiata. Le tegole alari poco larghe ma allungate, si ripiegano ad arco raggiungendo coll'estremità i lati dello scudetto. Il metanoto presenta sul dorso una superficie nitida, a reticolo largo e poco profondo, sulle metapleure le aree sono più piccole e non ben distinte. La superficie dell'addome è fittamente punteggiata, il secondo segmento lo è anche sulla parte ventrale, mentre i successivi sono lisci nella maggior parte solo punteggiati al margine apicale. Il primo segmento aderisce strettamente all'estremità del metanoto senza presentare rile-



Fig. 9. — *M. Bellii*, n. sp. ♂.

vanti sporgenze agli angoli anteriori nè una distinta carena ventrale. Il segmento anale è caratteristico per la scultura a strie longitudinali sul dorso e per la carena subtriangolare, coll'apice acuto, nella parte ventrale (Fig. 10, *b*).


Fig. 10. — *b*

Questa vaga specie sopra un fondo generale nero, presenta il flagello delle antenne, la porzione mediana delle mandibole, le tegole alari ed il metanoto a colorazione chiara rosso-ferruginea. Il capo, il pro e mesonoto come le zampe sono rivestiti da lunga pelurie bianco-grigiastra, la quale è più fitta e di color bianco-argenteo splendente sulle mesopleure e sulle tibie; i margini dorsali dei primi cinque segmenti dell' addome presentano una fascia di peli giallo-grigiastri larga sui primi due, ristretta ai margini sui successivi, così come i ventrali del secondo, terzo e quarto: gli ultimi segmenti sul dorso portano una sparsa pelurie grigiastra. L' unico esemplare maschio sul quale è stabilita questa specie, venne raccolto nei dintorni di Saati (marzo 1901) dal Dott. V. Belli al cui nome è dedicata in segno di amicizia e di riconoscenza per le squisite gentilezze addimostratemi al nostro incontro a Massaua.

33. M. niveomaculata, *Andrè*

var. *immaculata* mihi ♂.

Mutilla niveomaculata Ern. Andrè. Étude sur la Mut. du Mus. de Paris (Ann. Soc. Ent. de France, 1898, p. 15, n. 16).

Differt a tipo: ♂ : *Abdominis segmento primo nigro, secundo immaculato (sive maculis duabus niveo-pubescentibus carente) segmentis sequentibus sparse griseo-pilosis; segmentis V°-VI° et anali fundo nigra, nigroque pilosis, extremo apice*

ferrugineo. Alarum tegulis nigris; alis obscure violaceis tantum in tertio apicali medio nebulosis.

Habitat: Somalia britannica (Djibuti).

Un esemplare maschio da me raccolto a Sabarguma nel gennaio 1900 presenta caratteri molto affini alla specie descritta da Andrè (loc. cit.) ma ne differisce però per l'assoluta mancanza delle macchie a peli bianco-argentei alla base ed ai lati del secondo segmento dell' addome.

Siccome questo fatto, già osservato in varie altre specie, non può offrir ragione per istituire una nuova specie, così credo anch'io opportuno, come l'autore stesso ne fece controllo sul proprio tipo, di riferire l'individuo in esame ad una semplice, ma ben distinta varietà della *niveomaculata* Andrè.

34. M. Radoszkowskyi, *Magrt.*

Mutilla Radoszkowskyi Magretti, Risultati di raccolte imenotterologiche nell'Africa orientale (Ann. Mus. Civ. St. Nat., Genova, ser. 2.ª Vol. I — 1884 —), pag. 552, n. 61, ♂ e Tav. I, fig. 7, 7*a*.

Habitat: Sudan orientale (Galabat).

Due esemplari maschi di questa specie finora conosciuta pel solo sesso maschile, vennero raccolti ad Adi-Ugri dal ten. dott. Andreini nel giugno e luglio 1901. Devesi annullare anche a parere dell'Andrè (Gen. Ins. — Mutillidae — (1903), pag. 37, n. 117) la sinonimia di Dalla Torre (Catal. Hymenopt. Vol. VIII (1897) pag. 56) che sostituisce a questa mia nuova specie il nome di *Magrettiana,* ritenendo già occupato quello di *Radoszkowskyi,* mentre la specie di Saussure, riportata sotto questo nome (*Scoliidae* in: *Fedtschenko's Reise n. Turkestan,* 1880, pag. 12, n. 2 ♂, tav. 1, fig. 5) appartiene al genere *Myrmosa* abbastanza distinto dal genere Mutilla.

35. M. cyparissa *Sm.*

Mutilla cyparissa Smith, Cat. Hym. Brith. Mus. III, (1855), p 17, n. 112 ♂.
— — Ern. Andrè, Gen. Ins. — Mutillidae — (1903) p. 36, n. 49.
— — Mutillidae: du Voyage de feu L. Fea dans l'Afrique occid. (Ann. Mus. Civ. St. Nat., Genova, ser. 3.ª Vol. I, 1904) p. 236, n. 19 ♀ ♂.

Habitat: Africa occidentale.

Alcuni esemplari tutti di sesso maschile, furono raccolti in giugno ed agosto 1902 ad Adi-Ugri ed al Maio (Assaorta Alta) dal ten. dott. Andreini, altri dal dott. Belli nei dintorni di Saati. Di questa vaga specie venne fatta conoscere la femmina solo ultimamente dal dott. Andrè, (vedi sopra loc. cit.) studiando le Mutille raccolte dal compianto Fea nell'ultimo suo viaggio alla Guinea portoghese, e che trovansi nelle collezioni del Museo Civico di Storia naturale in Genova.

Nota solo finora per la parte occidentale dell'Africa, la *M. cyparissa* viene ad estendere ora il suo *habitat* anche alle regioni orientali, dal fatto della sua esistenza anche nell'Eritrea.

Nella breve descrizione dello Smith non è fatto cenno alla protuberanza dentiforme dello scudetto, nè alla fascia di peli dorati della base del mesonoto e neppure al carattere della carena ventrale del primo segmento addominale alquanto sporgente e rostriforme (1).

---

(1) Fra gli esemplari di maschi che trovansi nello collezioni del Museo Civico di Storia naturale in Genova, sotto la denominazione di *M. cyparissa*, alcuni per verità, non presentano il carattere della carena ventrale del primo segmento dell'addome a guisa di *forte dente* come osservo nei miei dell'Eritrea e come del resto accenna lo stesso Andrè (loc. cit. p. 239, alinea 9-10) per i maschi da lui osservati. Da un breve esame istituito sopra detti esemplari rilevai che al carattere d'una carena ventrale molto diversa, cioè ad arco largamente incavato, corrisponde una prominenza scutellare molto meno pronunciata ed a differente scultura così da farmi dubitare possa trattarsi di tutt'altra specie malgrado il *facies* generale molto simile alla *cyparissa*.

36. M. NASICORNIS, *n. sp.*

♂. *Media, nigra, argenteo-pilosa; abdomine (primi segmenti basi excepta) flavo-aurantiaco, dense aureo-piloso; alis violaceo-fumatis, anticis apice pallidioribus.*

Capite crasse, mediocriter punctato, in facie, genis, medio frontis circum ocellis dense argenteo-piloso; in occipite truncato, leviter spinoso-arcuato, medio faciei sub antennarum basi dente obtuso subcompresso distincte prominulo. Pronoti margine antico laevi, nitido, mesonoti dorsi reticulato-rugoso parum profunde punctato, lineis vel sulcis duobus longitudinalibus, aequaliter tripartito, angulis lateralibus posterioribus subspinuloso-lamellatis productis; alarum tegulis mediocriter latis, nitidis, subcochleariformibus; scutello plano vix distincte prominulo, crassius reticulato rugoso; metanoto, basi sulco transverso a mesonoto discreto, nitido, fascia a pilis densis argenteis tecta, amplius reticulato sed minus profunde punctato, linea carinulari longitudinali mediana parce elevata, basim versus tripartita. Pleuris nitidis, leviter reticulato-rugosis vel transverse striolatis; mesosterni angulis lateralibus conico-productis. Abdomine pyriformi, sessili, minutissime punctato; segmento primo in dorso plano, margine laevi-testaceo, in ventre mediocriter distincte carinulato. Segmento anali apice obtuso, dorso leviter anguloso punctato. Alarum cellulis cubitalibus clausis tribus. Pedibus ita ut ventre, pleuris, capite, pro- meso- et metanoti basi longe argenteo-pilosis.

Corp. long. 12-13 mill.

Un unico esemplare maschio raccolto dal dott. A. Tellini fra Sabarguma ed Ailet è riferibile a questa nuova specie del gruppo della *floralis* Klg. (= *interrupta* Ol. ♂.) e dell'*auriventris* Walk. (List of Hym. coll. in Egypt — 1871 — p. 11, n. 46) essenzialmente distinta per la pro-

tuberanza mediana sotto-antennale e per la forma del capo e la particolare scultura del torace, delle pleure, dello sterno colle salienze del mesosterno.

37. M. Sennae, *n. sp.*

♂. *Submedia, nigra; capite, thorace pedibusque albo-argenteo pilosis. Abdomine rufo-ferrugineo, flavo aureo-fasciato, alis fusco-violascentibus, areolis cubitalibus tribus.*

Capite parvo, thorace angustiore, sparse minuteque punctato; oculis parce triangulariter incavatis; clypeo nitido dense et longe griseo-piloso; macula in fronte prope antennarum basi pilis longis albo-argenteis; mandibulis magnis, acuminatis. Antennarum scapo cylindrico; flagelli articulo primo parvo, angusto, sequentibus fere sesqui-breviore. Thorace in pro- et mesonoto minute punctulato, postice late reticulato-punctato; maculis duabus subovalibus pilis albo-argenteis in pronoti angulis dorsalibus. Mesonoti dorso sulcis quattuor longitudinalibus, duobus internis profundioribus, signato; scutello rotundato, vix conspicuo, uniformiter reticulato-sculpto. Fascia lata rectangulari dorsali in area plana metanoti basis pilis albo-argenteis vestita. Alis fusco fumatis, violascentibus, basi subhyalinis; tegulis mediocribus. Pedibus nigris, sparse argenteo-pilosis, calcaribus lacteis. Abdomine sessile, segmento primo leviter subcupoliforme, in dorso nitido, sparse punctato, margine postico mediano flavo aureo fimbriato, in ventre carinula bicorni distincta (Fig. 11) *segmento secundo sparse punctulato, dimidio basali dorsali fascia utrinque subtriangulari dilatata pilis flavo-sericeis aurescentibus villosa; segmentorum tertio ad sextum marginibus fasciis latis integris pariter villosis, ventre nudo, nitido, pilis sparsis griseo-albescentibus.*


Fig. 11.

var. *α) segmentorum* IV^i, V^i *et* VI^i *marginibus posterioribus, segmentoque anali, nigro-fuscis.*

Corp. long. 10 mill. — *Expl. al.* 19 mill.

Questa nuova specie rappresentata da due esemplari raccolti ad Adi-Ugri nel giugno e luglio 1901 dal tenente dott. Andreini, si rassomiglia a primo aspetto ad una specie del Madagascar, la *Mut. Sicheli* di Saussure, (Mitth. Schweizer, Ent. Gesell. 1891, Bd. 8, Hft. 7, pag. 259, n. 23 ♂), più estesamente descritta e figurata nella grandiosa opera di Grandidier (Hist. phis. nat. et pol. de Madagascar, Vol. XX, *Hyménoptères* par M. H. de Saussure, 1890, pag. 293, n. 24, Tav. VIII, Fig. 5), ma ne differisce essenzialmente per la scultura dello scudetto e la carena ventrale del 1° segmento dell'addome alquanto distinte oltrechè per una particolare villosità del torace e dell'addome. Anche nella più estesa descrizione del Saussure non è menomamente accennato al carattere delle macchie e fascie a peli bianco argentei onde vanno ornati il pro- ed il mesonoto.

Dei due esemplari presi in esame, uno, meno fresco, presenta come varietà i margini del 4°, 5° e 6° segmenti dell'addome rientranti ad angolo e la superficie dorsale del segmento anale alquanto oscurati.

Un individuo pure maschio riferibile a questa medesima specie era già stato da me raccolto lungo un piccolo torrente affluente dell'Anseba ad Est di Keren fino dal 1883 (Viaggio nel Sudan Orientale) ed erroneamente riferito ad altra specie. Ho ora il piacere di dedicarla al nome del carissimo amico e distinto prof. dott. Angelo Senna, benemerito segretario della Società entomologica italiana al quale debbo l'onore e la possibilità dello studio d'un ricchissimo materiale illustrante l'imenotterofauna eritrea come è quello procurato per suo mezzo dal prelodato ten. dott. A. Andreini al R. Museo zoologico di Firenze.

38. M. clypearis, *n. sp.*

♂ *Submedia, nigra; abdominis segmentis secundo et tertio margine apicali fasciis in medio dorsi late interruptis, sive maculis quattuor subrectangularibus efficientibus a pilis albo-flavescentibus tectis. Segmenti primi carinula ventrali nulla. Capite depresso, oculis vix emarginatis, clypeo prominulo, margine apicali incavato-arcuato, basi denticulato, mandibulis margine interno prope apicem valide unidentatis. Pro - et mesonoto dense profundeque reticulato-punctatis; mesonoti dorso sulcis longitudinalibus duobus; scutello subgibboso, tegulis magnis, maxima parte longe-pilosis, margine laevi, nitido. Metanoto crasse, large reticulato-puntacto. Alis dense fumatis, violascentibus, cellulis cubitalibus completis tribus a linea angusta irregulari alba impeditis punctoque albo in cellula discoidali secunda. Pedibus nigris nigroque pilosis, coxis et femoribus mediis et posticis longe albo argenteo ciliatis. Calcaribus albis.*

Corp. long. 10 mill.

Distinguesi la presente specie a primo aspetto, dalla *leucopyga* ♂ e da altre specie, come pure dalle affini del gruppo precedente, (*Martinii, Andreini, Adi-Ugrina*) per dimensioni alquanto minori e per la colorazione del corpo totalmente nera colle fascie addominali largamente interrotte nel mezzo in modo da foggiare quattro distinte macchie rettangolari bianche sui lati ed ai margini apicali del secondo e terzo segmenti. Essa presenta inoltre i seguenti particolari caratteri:

Il capo, largo quanto il torace, è subdepresso cioè all'estremità superiore è molto più largo che lungo, grossolanamente e profondamente punteggiato come alla fronte e nella regione postorbitale; gli ocelli grossi, disposti a triangolo sopra leggiera prominenza; il clipeo è liscio lucido e prospiciente col margine anteriore distintamente incavato

ad angolo aperto; alla base di questo ed immediatamente al di sotto e frammezzo i tubercoli antennali, globosi, sporge una piccola gibbosità dentiforme leggiermente compressa e coll' apice smussato (Fig. 12). Le antenne mediocremente lunghe, non molto grosse, hanno lo scapo breve, cilindrico, il primo articolo del funicolo alquanto ridotto, breve, il secondo è più largo che lungo, il terzo è lungo più del doppio del secondo e leggiermente più lungo del quarto. Il torace è allungato, subpiriforme nella metà posteriore, la sua lunghezza uguaglia i primi quattro segmenti dell' addome; il pronoto arcuato anteriormente e nel margine posteriore è un poco rilevato sul mesonoto, grossolanamente scolpito e provvisto di lunghi peli neri che ricoprono i margini del mesonoto; quest'ultimo a superficie reticolata, larga e poco profonda presenta sul dorso da una parte e dall'altra della linea mediana, due solcature anguste, nitide non raggiungenti il margine anteriore, leggiermente arcuate verso il mezzo del dorso. Lo scudetto è gibboso, tondeggiante, un poco rilevato sulla base del metanoto, colla superficie opaca, profondamente reticolata; le squamme alari grandi, liscie, ricoperte nella maggior parte di lunghi peli, coi margini appena leggermente rialzati. Il metanoto piriforme, poco declive, a scultura largamente reticolata, lucente. Addome sessile, nitido a grossa e fitta punteggiatura sui primi due segmenti; i susseguenti assai più finamente punteggiati; il primo segmento presenta alla base d'attacco due robuste sporgenze laterali dentiformi, appiattite, ottuse all'apice; nella parte ventrale non scor-

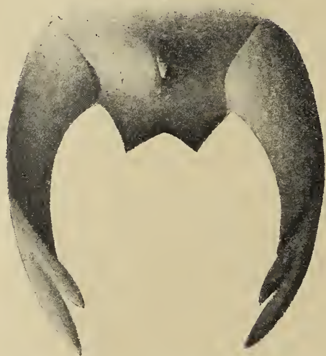


Fig. 12. — *M. clypearis*, n. sp. ♂.
Clipeo e mandibole fortemente ingranditi.

gesi una distinta carena elevata, ma una semplice rugosità facente cresta sulla linea mediana. Il segmento anale non presenta area pigidiale, ed è ricoperto da lunghi peli grigiastri frammisti ad altri neri. Le zampe con peli neri frammisti a grigi od argentei sopratutto alle coscie ed ai femori mediani e posteriori, non presentano traccie di spina sulla cresta esterna delle tibie.

La specie è fondata sopra un unico esemplare maschio, raccolto dal ten. dott. Andreini ad Adi Ugri nel giugno 1901.

39. M. ATROCYANEA, *n. sp.*

♂ *Submedia; capite (fronte praecipue), thorace toto, coxis, femoribus tibiique anticis, atrocyaneis; abdominis segmento primo in dorso, secundo in margine apicale segmentisque sequentibus tam in dorso quam in ventre, tibiis metatarsisque mediis et posticis, virescentibus; segmenti secundi dorso obscure-rufo-violaceo, ventre (macula triangulari marginali nigra excepta) rufo-ferrugineo; segmenti primi parte ventrali segmentoque anali fere toto, nigris. Antennis nigro-ferrugineis. Capite (praecipue clypeo et genis), pronoto, mesopleuris metanotique basi, segmentorum abdominalium marginibus pedibusque totis, albo-argenteo pilosis; pronoto antice recto, postice fortiter angulatim emarginato. Alis dimidio basali subhyalinis, deinde (in cellula radiali praecipue) subfumatis; cellulis cubitalibus tribus. Calcaribus albis; carinula ventrali segmenti primi regulare, subprominula.*

Corp. long. 9 mill.

Distinguesi questa specie a prima vista per la particolare colorazione bluastra del capo, del torace, delle zampe (eccettuati gli articoli tarsali rossicci) e dell'addome col primo segmento bluastro-verdeggiante, il secondo rosso a riflesso violaceo ed i successivi segmenti (tranne l'anale che è nero)

di color verdognolo a riflesso metallico tanto al di sopra che inferiormente. L'estremo margine superiore del primo segmento è rivestito di una larga fascia di lunghi peli bianco-argentati, i margini dei segmenti successivi ristretti con fondo di color giallo-piceo, sono rivestiti di breve pelurie gialliccia; il segmento anale porta lunghi e sparsi peli neri a guisa di setole. La parte ventrale del primo segmento è nera, la carena mediana con una sporgenza ottusa all'avanti (Fig. 13*b*) termina all'indietro leggermente declive; la base d'attacco al torace presenta due regolari sporgenze dentiformi. Il secondo segmento ha il ventre rosso ferruginoso splendente, col margine apicale nero allargato a triangolo nel mezzo.

Il capo largo quanto il torace, col margine postico-occipitale rettilineo, è dilatato al vertice; quest' ultimo, la fronte e la regione orbitale largamente punteggiato-reticolati con sparsa pelurie grigio-argentata; occhi sub-ovali, leggermente incisi al margine interno, distintamente separati dalla base delle mandibole; ocelli punto rilevati, appena distinti; mandibole larghe, nere, bidentate all'apice che è rosso-ferruginoso; larghi ciuffi di peli lunghi, fitti, bianco-argentei, ricoprono gli angoli laterali del capo, dietro gli occhi, il clipeo, le guancie, la base delle mandibole ed i tubercoli antennali. Le antenne sono robuste, di color rosso-oscuro, collo scapo breve, cilindrico, arcuato, rosso-ferruginoso all'apice; il primo articolo del flagello breve, subconico; il secondo triplo del primo, il terzo uguale al secondo, il quarto un po' minore in lunghezza dei due precedenti presi assieme; il quinto e seguenti un po' meno lunghi del quarto, fra loro pressochè uguali. Torace subquadrangolare col pronoto rettilineo anteriormente, terminato a punta sugli angoli laterali ai quali fa seguito un margine incavato sul lato anteriore; il margine posteriore che contermina il mesonoto è ad arco acuto molto distinto, cosicchè le porzioni laterali del pronoto si

presentano a triangolo, con superficie grossamente punteggiata e ricoperta da densa e lunga pelurie bianco-argentea che si estende anche sulle pleure. Mesonoto punteggiato-subreticolato con due brevi solcature parallele longitudinali nella metà posteriore sui lati della linea mediana dorsale raggiungenti inferiormente una solcatura trasversale alla base dello scudetto che è leggermente rilevato, arrotondato, con una punteggiatura simile a quella del mesonoto ed una leggiera incavatura mediana a doccia, liscia; rivestito da lunghi peli eretti, non fitti di color bianco-grigiastro. Metanoto breve, posteriormente troncato, appena declive; rivestito alla base dorsale da lunga fascia di fitta pelurie argentata, nel resto con una punteggiatura reticolare larga, poco profonda, più minuta alle metapleure con qualche area longitudinale liscia. Le squamme alari grandi, di color giallo-piceo ferrugineo con una leggiera tinta violacea nella porzione basale che è punteggiata, hanno un largo margine liscio con un piccolo orlo leggermente rialzato. Le ali nella metà basale e principalmente in corrispondenza alle cellule costale e mediana sono chiare, jaline; nel resto, e sopratutto nella cellula radiale, leggermente affumicate. La cellula radiale è acuminata all'apice; delle tre cellule cubitali la prima subpentagonale, la seconda pentagonale (Fig. 13, *a*) riceve la 1ª nervatura ricorrente nel mezzo cioè al vertice di un angolo ottuso formato da due lati ivi riunentisi; la terza, esagonale, riceve la 2ª nervatura ricorrente nel mezzo cioè alla riunione di due lati leggermente obliqui formanti un angolo molto ottuso sulla

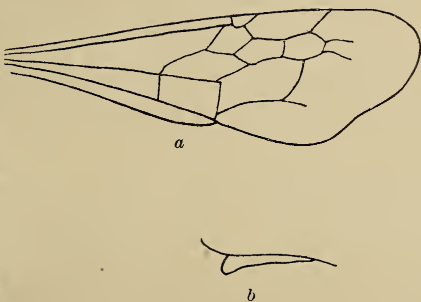


Fig. 13. — *M. atrocanea*, n. sp. — *a* - ala anteriore destra — *b* - carena ventrale. (Fortemente ingrandita).

medesima linea della 2ª cubitale. Le zampe inermi, nero-violacee coi tarsi rossicci alle estremità e nella parte inferiore sono rivestite da pelurie argentata alle coscie, ai femori ed alle tibie, giallo-dorata ai tarsi; speroni delle tibie, bianchi. Vaga specie che costituisce una forma abbastanza distinta nella fauna africana anche per la colorazione del corpo bluastro-verdognola con tinta rosso-ferruginosa: è fondata sopra un sol esemplare di sesso maschile raccolto dal ten. dott. Andreini ad Adi-Ugri nel Luglio 1905.

Gen. **Dasylabris** *Radz.*

40. M. MEPHITIS *Sm.*

Mutilla mephitis Smith, Cat. Hym. Brit. Mus. III (1855) p. 21, n. 129.
— — Sich. & Radz. Mon. des Mut. (1870), p. 118, n. 88, tav. IX, fig. 3.
— — Gribodo, Im. Mozambico racc. cav. Fornasini (Acc. Sc. Bologna, 1894), p. 151.
— — Ern. Andrè, Mutill. d'Afrique (Zeitschr. für Hymen. und Dipt. I, 1901), p. 312, n. 13 e III, (1903), p. 236, n. 15.
— — Ern. Andrè, Gen. Ins. — Mutillidae — (1903), p. 15, 65 e 67, n. 33.

Habitat: Africa orientale ed occidentale — (Somalia, Angola, Madagascar, Mozambico, Caffreria, Capo B. Sp.).

Un solo esemplare di femmina da me raccolto a Sabarguma (gennaio, 1900) rappresenta questa bella ed interessante specie abbastanza diffusa dal centro al sud africano.

41. D. SUBCONSPICUA, *n. sp.*

♀. *Capite, thorace, pedibus abdominisque segmentis 1° et 2° in ventre, obscure rufo-ferrugineis; abdominis dorso nigro; hoc sicuti capite thoraceque argenteo-flavo et nigro, varie villoso-maculatis vel fasciatis.*

Capite parvo, subtriangulari, thoracis latitudine mediana minore, in fronte dense argenteo-flavescente villoso, pilis longis intermixtis castaneis, palpis testaceis, antennis et mandibulis basi lœte ferrugineis; antennarum flagelli articulo primo parvo, subtrapezino, secundo valde minore, hoc tertio breviore. Thorace subovalari, sat longo, in medio sat incrassato; maculis magnis ovalaribus griseo-argenteis in lateribus ornato, antice leviter incavato-scrobiculato, postice profunde sculpto, in parte postico-scutellari, unguicula distincta verticali, subtuberculari, praedito. Abdominis segmento 1°, parvo, nodoso, crasse rugoso-punctato, in parte ventrali non carinulato, in dorso griseo-argenteo-subfasciato; hoc cum thorace et abdominis segmento primo, pilis longis nigris, griseo permixtis, sparse villosis. Abdomine nigro, macula mediana magna ovalari subcordiforme a basi fere usque ad prominentiam medianam fasciœ latœ ipsius marginis posterioris, expansa; macula parva in medio dorsi segmenti tertii a pilis lœte aureo-fulvis tectis. Area pygidiali brunneo-ferruginea, distincte apice emarginata, elicoidali-longitudinaliter striolata. Pedibus obscure rufo-ferrugineis, argenteo-pilosis, tibiis intermediis et posticis biseriatim longe nigro-spinulosis, calcaribus testaceis.

Corp. long. 12 mill.

Vaga specie del gruppo della *rubro-aurea* Sich. & Radz. (Mon. des Mut. 1870, p. 118, n. 87), della *conspicua,* Smith (Descr. of. new sp. of. Hym. — 1879 — p. 195, n. 19), della *conferata,* Radz. (Hym. d'Angola — 1881 — p. 219, n. 114) e della *bella,* Andrè (Mut. des Somali, Ann. Mus. C.° Genova — 1897 — p. 283, n. 5) ma da tutte ben distinta per caratteri abbastanza notevoli e differenziali quali p. e.: il numero delle macchie sul 2° segmento dell' addome (una, anzichè quattro come nella *rubro-aurea*), le dimensioni di larghezza del capo in confronto colla larghezza del torace (molto minori in questa specie che nella *rubro-aurea*). Il torace è di forma ovoidale anzichè oblongo-quadrato (*M.*

conspicua), è sprovvisto di prominenze sui fianchi (*M. rubro-aurea*) e porta un' unghietta scutellare verticalmente prospiciente; i segmenti IV° e V° dell'addome sono tutti neri, affatto sprovvisti di macchie dorate (*M. bella*), e la fascia marginale del secondo segmento è continua con un'espansione anguliforme nel mezzo che non accenna alla riunione di varie macchie (*M. conferata*). La macchia ovale alla base del secondo segmento addominale, differisce da quella della *bella* per maggiori dimensioni e parimenti la *bella* differisce dalla presente specie per la completa mancanza dei lunghi peli neri sparsi sul torace e sull'addome.

Un solo esemplare, femmina, venne raccolto dal dott. Tellini, al Sud del monte Ghedem.

Gen. **Stenomutilla** *Ern. Andrè.*

42. St. capicola *Per.*

Mutilla capicola Peringuey, New or little hnown south african Mutillidae (Ann. South. Afr. Museum, 1898) p. 47.

Habitat: Capetown — Port Elizabeth.

L'esemplare femmina raccolto ad Adi-Ugri dal capitano A. Tancredi, concorda coi caratteri specifici riferiti dall' autore e con quelli aggiunti dall' Andrè (*Materiaux pour servir à la connaissance des Mutilles d'Afrique,* in Zeitsch. etc., 1901, p. 320, n. 21) si avvicina pure in qualche parte all'*acuticollis,* Andrè (Loc. cit. p. 321, n. 22). Una particolarità che non è accennata nelle prefate descrizioni, riguarda la figura della fascia del 2° segmento dell' addome, la quale nel mio esemplare presentasi ad angolo leggermente prospiciente nel mezzo, come nell'affine *M. Beröe.*

43. St. pseudoberöe, *n. sp.*

♀. *Capite, antennis, pedibus abdomineque nigris, thorace obscure rufo-ferrugineo. Abdominis segmento primo fascia lata apicali, secundi fascia in margine apicali minus lata, sed medio ad angulum superne producta, ipsius margine ventrali et tertii maculis utrinque in angulis lateralibus margineque ventrali, longe denseque albo-argenteo pilosis. Capite subquadrato, antice parumper attenuato, crasse rugoloso-punctato, prothoracis latitudine aequali, metanoti parte apicali duplo latiore. Thorace profunde irregulariter reticolato-punctato, abdominis segmento II° longitudine aequali, antice rotundato, medio lateribus utrinque subgibboso; unguicula scutellari nulla. Abdominis segmento primo petioliformi subcirculari, incrassato, parte mediana anteriore irregulariter et profunde sculpta, antice ad insertionem metanoti semilunariter distincte bicorni; carinula ventrali leviter spiniformi obsolete prominula:* (Fig. 14, *a*) *segmento secundo elongato, thoracis, (ut supra dictum) longitudine aequante. Pedibus longe griseo pilosis, tibiis intermediis et posticis spinula unica, post medium, praeditis.*

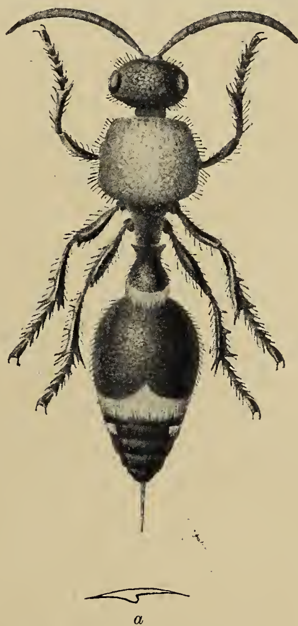


Fig. 14. — *M. pseudoberöe*, n. sp. ♀
a - carena ventrale del 1° segm. addominale.
(Ingrandimento 4/1)

Corp. long. 14 mill.

Questa specie appartiene al gruppo delle *M. capicola, Beröe* e *syrinx* di Peringuey (Annals of South African Museum, 1898, p. 47-48) colle quali ha comuni la colorazione del corpo e la foggia e disposizione delle macchie ornamentali dell'addome, ma ne differisce però essenzialmente per le dimensioni e la struttura del torace, per la scultura e punteggiatura del capo, del torace e dell'addome. Posseggo un solo esemplare femmina, proveniente dalle sponde del Mareb, da me raccolto in località presso Addis-Addi, ai confini meridionali della Colonia.

(Segue elenco)

ELENCO DEI MUTILLIDI

citati e descritti nella presente Memoria — loro rapporto fra la distribuzione geografica generale e quella particolare per l'Eritrea

Numero progressivo	GENERI, SPECIE, VARIETÀ	Sesso	DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA CONOSCIUTA	Massaua	Arafali	Bas Ghedem	Saati	Salomonà	Sabarguma Allet Allabò	Ghinda	Asmara	Assaorta (Maio)	Adi-Caiè	Addis-Addi	Adi-Ugri	Keren	Adarte	Eighenè
1	APTEROGYNA *Latreillei* Klg.	♀ ♂	Egitto, Sudan orientale							+						+		
2	EPHUTOMNEA *continua* Fab.		Arabia, Abissinia, Somalia, Turkestan, Guinea portog.															
	var. *aurea* Klg.	♀	Id. Id.	+			+			+		+						
3	— *bicolor* Ol.	♂	Turkestan, Arabia													+		
4	TRICHOLABIOIDES *semistriata* Klg.	♂	Egitto, Arabia, Sudan orientale, Abissinia, Somalia		+	+												
5	PSEUDOPHOTOPSIS *Kassalina* Magrt.	♂	Sudan orientale (Kassala)		+													
6	MYRMILLA *cephalica* Sich. & Radz.		Europa orient. e merid., Africa settentrionale. Asia															
	var. *parvula* mihi	♀	. . . .										+					
	var. *rubida* mihi	♀	. . . .				+											
7	ODONTOMUTILLA *microcephala* Andr.	♀	Eritrea							+						+		
8	— *Tellini*, **n. sp.**	♂	. . . .								+				+			
9	DOLICHOMUTILLA *sycorax* Sm.	♀	Natal, Mozambico, Transvaal, Capo B. Sp.															
10	BARYMUTILLA *Mniszechi* Radz	♀	Abissinia, Somalia							+						+		
11	— *stupida* Gerst.	♀	Mozambico, Somalia							+						+		
12	MUTILLA *alecto* Sm.	♀	Africa	+						+								
13	— *interrupta* Ol.	♀ ♂	Egitto, Senegal. Sudan orientale, Abissinia, Mozambico, Capo B. Sp., Congo francese						+	+							+	
14	— *tricuspido-carinulata*, **n. sp.** (Fig. 1)	♀	. . . .						+									
15	— *Vigoniorum*, **n. sp.** (Fig. 2)	♀	. . . .				+		+	+								
16	[illegible]	♀	[illegible]															
17	— [illegible] Per	♀	Transvaal															

18	*disparimaculata* Sich. & Radz.	♀	Senegal												
19	— *Sa[illegible]* n. sp. [illegible]	♀									+				+
20	— *thoraco-sulcata*, **n. sp.** (Fig. 4)	♀						+							
21	— *Samharica*, **n. sp.** (Fig. 5)	♀	. . . .			+		+							
22	— *conjuncta* Klg.	♀	Arabia, Egitto, Abissinia	+	+			+	+						
23	— *cristigera* Andrè	♀	Abissinia					+							
24	*hoplocephaloides*, **n. sp.** (Fig. 6)	♀	. . . .					+							
25	— *Signata* Klg.	♀	Egitto, Abissinia	+				+							
26	*tricolor* Klg.	♀	Arabia, Abissinia	+			+		+		+				
27	— *Martinii*, **n. sp.** (Fig. 7)	♂	. . . .												
28	— *leucopyga* Klg.	♂	Egitto, Abissinia, Transvaal, Capo B. Sp., Guinea fr. e port.										+		
29	— *Adi-ugrino*, **n. sp.**	♂	. . . .										+		
30	— *Andreinii*, **n. sp.** (Fig. 8)	♂	. . . . .												
31	— *Medon* Sm.	♂	Congo, Gaban, Sudan, Transvaal, Caffreria										+		
32	— *Bellii*, **n. sp.** (Fig. 9-10)	♂	. . . . . .			+									
33	— *Niveomaculata* Andrè		Somalia britannica												
	var. *immaculata* **mihi**	♂	. . . . . .					+					+		
34	— *Radoszkowskyi* Magrt.	♂	Sudan orientale (Galabat)								+		+		
35	— *cyparissa* Sm.	♂	Africa occidentale			+									
36	— *nasicornis*, **n. sp.**	♂	.					+					+		
37	— *Sennae*, **n. sp.** (Fig. 11)	♂	Eritrea										+		
38	— *clypearis*, **n. sp.** (Fig. 12)	♂	. . . .										+		
39	— *atrocyanea*, **n. sp.** (Fig. 13)	♂	. . . .												
40	DASYLABRIS *mephitis* Sm.	♀	Somalia, Angola, Madagascar, Mozambico, Caffreria, Capo B. Sp.					+							
41	— *subconspicua*, **n. sp.**	♀	. . . .										+		
42	STENOMUTILLA *capicola* Per.	♀	Capetown, Port Elisabeth									+			
43	— *pseudoberöe*, **n. sp.** (Fig. 14)	♀	. . . .												

ELENCO BIBLIOGRAFICO

di opere generali o particolari consultate per i Mutillidi africani

ED AVENTI SPECIALE ATTINENZA COLLA FAUNA ERITREA

1. ANDRE ERNEST. 1893-96. — *Notes pour servir à la connaissance des Mutilles paléarctiques et description de quelques espèces nouvelles.* « Mém. Soc. Zool. de France », VI, pp. 286-296; 1.° partie. Ibid., IX, (1896), pp. 261-279, II.° partie.
2. — 1893. — *Notice sur une collection de Mutilles de l'Abyssinie méridionale.* « Rév. d'Ent », pp. 217-222.
3. — 1895. — *Espèces nouvelles de Mutilles africaines.* « Ann. Soc. Ent de France ». Vol. 64°, pp. 669-682.
4 — 1896. — *Description de trois nouvelles espèces de Mutilles de l'Afrique orientale apartenant au Musée royal de Belgique.* « Bull. Soc. Zool de France », pp. 17-22.
5. — 1896. — *Mutillides nouveaux ou imparfaitement connus faisant partie des collections du Musée national de Hongrie.* « Termesz. füz. », XIX, pp. 9-25
6. — 1896. — *Étude sur les Mutillides existant dans les collections du Musée Civique de Gênes.* « Ann. Mus. Civ. di St. Nat. » Genova, Vol. 17 (37), pp. 66-104).
7. — 1897. — *Liste des Mutillides recueillis au pays des Somalis par M. le Cap. V. Bottego et description de deux espèces nouvelles.* « Ibid. », pp. 281-284.
8. — 1898. — *Description d'un genre nouveau et d'une nouvelle espèce de Mutillide d'Algérie.* « Bull. Soc. Ent. de France », pp. 143-145.

9 André Ernest. 1898. — *Description du mâle de l'Apterogyna dorsostriata.* « Bull. Soc. Ent. de France », pp. 347-348

10. — 1898. — *Étude sur les Mutillides du Museum de Paris.* « Ann. Soc Ent. de France », Vol. 67, pp. 1-79.

11. — 1899. — *Mutilles nouvelles de Madagascar.* « Bull. du Mus d'Hist. nat. », n. 1, p. 34.

12. — 1899. — *Les types des Mutillides de la Collection O. Radoszkowsky.* « Ann. Soc. Ent. de France », Vol. 68, pp. 1-43.

13. — 1899. — *Hyménoptères du Delagoa par A. Schulthess-Schindler, Mutilles.* « Bull. Soc. Vand. Sc. Nat. », Vol. 35, pp. 259-263.

14. — 1899. — *Les Mutillides:* in « Species des Hyménoptères d'Europe & d'Algérie », Tom. VIII°, Paris, 1899, (Vedi: *Bibliographie spéciale*), « Ibid. », pp. 43-56.

15. — 1901. — *Description de cinq nouvelles espèces de Mutilles de Madagascar.* « Zeitschr. f. Hymen und Dipt. », Heft. 3.

16. — 1901-1902. — *Materiaux pour servir à la connaissance des Mutillides d'Afrique.* « Zeitschr. f Hymen. und Dipt. », Heft. 5 et 7 (1901), Heft. 1. (1902).

17. — 1903. — *Mutillides d'Afrique nouveaux ou imparfaitement connus.* « Ibid. ». Heft. 2.

18. — 1903. — *Fam. Mutillidae,* in « Genera insectorum ». publ. par P. Wytsman, Bruxelles.

19. — 1903 — *Mutillides nouveaux.* « Ann. Soc. Ent. de France », Vol. 72, pp. 417-459.

20. — 1904. — *Voyage de feu Leonardo Fea dans l'Afrique occidentale – Mutillidae.* « Ann. Mus. Civ. di St. Nat. Genova », Vol. 1, (41), pp. 221-252.

21. — 1905. — *Diagnose de deux espèces nouvelles de Mutilles du Transvaal.* « Bull. Soc. Ent. de France », n. 2, pp. 24-25

22. Bingham Col. C. T. 1902-1903. — *On the Hymenoptera collected by. Mr. W. L. Distant in the Transvaal,*

South Africa, with descriptions of supposed new spècies. « Ann. and. Magaz. of. Nat. Hist. », Ser. 7, Vol. IX, pp. 340-353: Vol. X, pp. 207-222 : Vol. XII, (1903), pp. 45-69.

23. Cameron P. 1898. — *Description of two new species of Mutilla from South Africa.* « Mem. and Proc. of the Manchester Lit. and phil. Soc. », Vol. 42, p. 1, n. 2.

24. Costa Achille. 1887. — *Prospetto degli Imenotteri italiani. II. Pompilidei etc. e Mutillidei*, pp. 120-158. Tav. III.

25. Dalla Torre (C. G. von). 1897. — *Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonimicus.* Vol. VIII. Fossores, pp. 1-99.

26. Donaldson Smith. 1897. — *Through unknown african countries.* Fam. *Hymenoptera :* vedi Fox.

27. Fairmaire L. 1858. — *Hyménoptères de Gabon.* Thomson : « Arch. Ent. », Tom. II, p. 263. Paris.

28. Fox W. J. 1896. — *The Hymenoptera collected by d. A. Donaldson Smith in North-east Africa.* « Proceed. of the Acad. of. Nat. Sciences of Philadelphia », p. 547.

29. Gerstaecker C. E. A. 1855-58. — *Diagnosen der von Peters in Mossambique gesammelten Käfer und Hymenopteren.* « Monatsber. Verhandl. Akad. Berlin. », 1855, p. 460, 1857, p. 509, 1858, p. 261.

30. — 1862. — *Die Hautflügler von Mossambique.* « Peters Reise nach Mossambique », Tom. II, p. 439.

31. — 1871-1873. — *Beitrag zur Insekten fauna von Zanzibar (Hymenoptera) — C. v. d. Decken's Reise in Ost.-Africa.* « Arch. f. Naturgesch », (1871), p. 349 et Bd. III, (1873) p. 313.

32. Gribodo Ing. G. 1880. — *Sopra alcuni Imenotteri di Tunisia, in : Crociera del Violante comandata dal capitano E. D'Albertis durante l'anno 1877.* « Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova », Vol. 15, pp. 399-404.

33. — 1884. — *Viaggio ad Assab nel Mar Rosso dei signori G. Doria ed O. Beccari con il R. Avviso « Esploratore » dal 16 Nov. 1879 al 26 febbr. 1880. Imenotteri.* « Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova », Vol. 20, pp. 381-392.

34. Gribodo Ing. G. 1884. — *Diagnosi di nuove specie di Imenotteri scavatori.* « Bull. Soc. Ent. ital. », anno 16°.

35. — 1884. — *Spedizione italiana nell'Africa equatoriale. Risultati Zoologici. Imenotteri II.* « Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova », Ser. 2.ª, Vol. 1, pp. 277-325.

36. — 1893. — *Rassegna degli Imenotteri raccolti nel Mozambico dal cav. Fornasini, esistenti nel Museo Zoologico della R. Università di Bologna.* « Mem. R. Accad. Sc. Ist. di Bologna », Ser. 5.ª, Tom. IV, pp. 111-152.

37. — 1895. — *Seconda contribuzione alla conoscenza della fauna imenotterologica del Mozambico.* « Ibid. », Tom. V, pp. 323-366.

38. Guérin Meneville F. 1831-1848. — *Magazin de Zoologie.* Paris.

39. — 1831. — *Mutilla senegalensis.* « Ibid. », Tav. VI, fig. 1-6.

40. — 1848. — *Voyage en Abyssinie exécuté pendant les années 1839-43 par Lefebure etc. Insectes. Hyménoptéres. Texte et Atlas.* IVᵉ partie. Paris.

41. Kirby W. F. 1900. — *On a collection of Insects and Arachnids made in 1895 and 1897 by M.ʳ C. V. A. Peel in Somaliland, with descriptions of new specie, etc.* « Proc. Foal. Sol. London », p 4.

42. Klug J. Chr. 1829. — *Symbolae physicae, seu icones et descriptiones Insectorum quae in itinere per Africam borealem et Asiam occidentalem Fr. Guil. Hemprich et Chr. God. Ehrenberg studio novae aut illustratae redierunt.* Berolini. Dec. Iª.

43. Kohl Fr. Fr. 1883. — *Neue Hymenopteren in den Samlungen des K. K. Zool. Hofcabinets zu Wien.* « Verhand. K. K Zool. bot. Gesell. », Wien.

44. Kohl und Handlirsch. 1889. — *Trancaspische Hymenopteren.* « Verhandlg. K. K. Zool. bot. Gesell. », Wien.

45. Kohl Fr. Fr. 1893. — *Hymenoptera von Herrn D.ʳ Fr. Stuhlmann in Ost-Afrika gesammelt.* Hamburg.

46. Lepeletier de St. Fargeau. 1845. — *Histoire naturelle des Insectes Hyménoptères.* Tom. III.

47. Lucas Hipp. 1846. — *Exploration scientifique de l'Algérie. Animaux articulés.* Tom. III.

48. Magretti P. 1883. — *Raccolte imenotterologiche nell'Africa orientale.* « Bull. Soc. Ent. Ital. », anno XV, pp. 241-253.

49. — 1884. — *Risultati di raccolte imenotterologiche nell'Africa orientale.* « Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova », Ser. 2.ª, Vol. 1, pp. 544-557, Tav. I.

50. — 1892. — *Di alcune specie d'Imenotteri raccolti dall'Ing. L. Bricchetti-Robecchi nel paese dei Somali.* « Ibid. », Vol. X, pp. 951-957.

51. — 1895. — *Imenotteri dell'Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal Cap. V. Bottego durante gli anni 1892-93 sotto gli auspici della Società geografica italiana.* « Ibid. », Vol. XV, (35.°) pp. 164-166.

52. — 1898. — *Imenotteri della seconda spedizione di Don Eugenio dei principi Ruspoli nei paesi Galla e Somali.* « Ibid. », Vol. 19, (39), pp. 37-42.

53. — 1899. — *Imenotteri dell'ultima spedizione del Capitano Bottego.* « Ibid. », pp. 595-599.

54. Mercet R. G. 1903. — *Descripciòn de himenopléros nuevos.* « Boll. Soc. espan. de Hist. Nat. », pp. 99-103.

55. Morawitz Dr. F. 1890. — *Hymenoptera fossoria transcaspica nova* « Horae. soc. ent. rossicae », Tom. 24.

56. — 1891. — *Ueber Astrackan'sche fossoria.* « Ibid. », Tom. 25.

57. — 1892-93. — *Catalog der von Dr. Glasunov in Turkestan gesammelten Hymenoptera fossoria.* « Ibid. », Tom. 27.

58. Morice and Szépligeti. 1904. — *Hymenoptera aculeata from Egypt and the white Nile.* « Results of the Swedish Zool. exped. to Egypt and the Nile under direction of L. A. Jägerskiöld », Upsala.

59. Peringuey L. 1898. — *Descriptions of some new or little knovn south african Mutillidae in the Coll. of the South African Museum.* « Annals of South African Museum », Vol. I, P. I.

60. PERINGUEY L. 1898. — *A contribution to the knowledge of South African Mutillidae.* « Ibid. », Tav. VIII.

61. — 1899. — *Description of twelve new Mutillidae in the Coll. of the South African Museum.* « Ibid. », P. III.

62. — 1900. — *Description of seven new species of the family Mutillidae in the South African Museum.* « Ibid. ».

63. RADOSZKOWSKY O. 1871. — *Hyménoptères de l'Asie. Description et énumération de quelques espèces reçues de Samarkand Astrabad, Hymalaya et Ning-Po en Chine.* « Horae soc. ent. rossicae », Tom. 8, p. 187.

64. — 1876. — *Compte-rendu des Hyménoptères recueillis en Egypte et Abyssinie en 1873.* « Ibid. », Tom. 12, p. 111.

65. — 1877. — *Voyage au Turkestan par A. Fedschenko. Hyménoptères Chrysidiformes, Mutillidae et Sphegidae*, p. 28 a 42.

66. — 1879. — *Ler Chrysides et Sphègides du Caucase.* « Horae soc. ent. rossicae », Tom. 15.

67. — 1881. — *Hyménoptères d'Angola.* « Jorn. Sc. math. phys. e nat. de Lisboa », n. 31.

68. — 1885. — *Revision des armures copulatrices des mâles de la fam. des Mutillides.* « Horae soc. ent. rossicae », Tom. 19, pp. 1-47 e Tav. I-IX.

69. — 1886-93. — *Faune hyménoptèrologique trancaspienne* « Ibid. », Tom. 20, 21, 22, 23, 27.

70. — 1888. — *Études hyménoptèrologiques.* « Ibid. », Tom. 22.

71. — 1889. — *Note sur les armures copulatrices des Hyménoptères et particulièrement des Mutillides.* « Bull. soc. ent. de France ». pp. 172-175.

72. — 1890. — *Hyménoptères récoltés sur le mont Ararat.* « Horae soc. ent. rossicae », Tom. 24.

73. REICHE & FAIRMAIRE. 1847-49. — *Les inséctes dans le voyage en Abyssinie par Ferret et Gallinier.* « Avec Atlas », Paris.

74. SAUNDERS EDWARD. 1890. — *Aculeata Hymenoptera collected by J. J. Walker at Gibraltar and in north Africa.* « Entom. Monthly. Magaz. », pp. 289-291.

75. — 1899. *On some algerian Mutillidae coll. by the Rev. A. Eaton.* « Ibid. », pp. 227-229.

76. — 1901. — *Hymenoptera aculeate collected in Algeria by the Rev. A. Eaton and Fr. D. Morice — Heterog. and. Fossor.* « Trans. Ent. Soc. London », pp. 528-531.

77. SAUSSURE (HENRI DE). 1867. — *Mutillarum novarum species aliquot.* « Ann. Soc. Ent. de France », Tom. 7, p. 351.

78. — 1867. — *Reise der oesterreichischen Fregatte Novara um die Erde. II. Bd. Hymenoptera.* Wien.

79. — 1891. — *Hyménoptères nouveaux de Madagascar.* « Mitth. Schw. Ent. Gesell. ».

80. — 1890-92. — *Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar p. A. Grandidier.* « Vol. 20. *Hyménoptères* », Paris.

81. — 1892. — *Hymenoptera.* in: *Distant: A naturalist in the Transvaal.* pp. 210-228.

82. SAVIGNY J. C. 1818. — *Iconographie des Hyménoptères de l'Egypte, (en 20 planches).* Paris.

83. SCHULTHESS RECHBERG (D.r A. v.). 1893. — *Die von Fürst Ruspoli und Professor Keller in Somalilande erbéuteten Hymenopteren.* « Entom. Nachr. », Berlin. Jahrg. 19, n. 2, pp. 17-20.

84. SCHULTHESS SCHINDLER (D.r A. DE). 1899. — *La faune entomologique de Delagoa. Hyménoptères.* « Boll. Soc. Vaud. Sc. Nat. », Vol. 35, p. 253. *Mutillidae par E. Andrè.* (Vedi n. 13).

85. SCHULZ W. A. 1895. — *Hymenopteren Studien.* Leipzig, pp. 4, 19, 22.

86. SICHEL & RADOSZKONWKY. 1869-70. — *Essai d'une Monographie des Mutilles de l'ancien continent.* « Horae soc. ent. ross. », Tom. 6, ed estratto separato.

87. SMITH FR. FR. 1855. — *Catalogue of Hymenopterous Insects in the Collection of the British Museum. P. III, Mutillidae and Pompilidae.*

88. Smith Fr. Fr. 1879. — *Descriptions of new species of Hymenoptera in the Collection of the British Museum.* London.

89. Spinola M. 1838. — *Compte rendu des Hyménoptéres recueillis par M. Fischer pendant son voyage en Egypte.* « Ann. Soc. Ent. de France », Vol. 7, p. 437.

90. — 1843. — *Notes sur quelques Hyménoptéres peu connus, recueillis en Espagne par V. Ghiliani.* « Ibid. », Vol. 12, p. 111.

91. Stadelmann H. 1897. — *Die Hymenopteren Ost-Afrikas.* pp. 49-50.

92. Tournier H. 1895. — *Sur deux Mutilles nouvelles du Maroc.* « Bull. des séances de la Soc. ent. de France », Février, pp. 47-48.

93. Tullgren Alb. 1904. — *On Some Hymenoptera aculeata from the Cameroons, etc.* « Arkiv för Zoologi », Bd. I, Stockholm, pp. 427-428.

94. Walker Fr. 1871. — *A list of Hymenoptera collected by J. K. Lord in Egypt, in the neighbourhood of the Red Sea and in Arabia, with descriptions of the new specie.* London, pp. 11.

ERRATA-CORRIGE ED AGGIUNTE

A pag. 13	alinea 26	. . . .	invece di	Assagnagui	*leggasi*	Assaguagui
" 15	(nota 1)	. . . .	"	Feitschrift	"	Zeitschrift
" 19	alinea 18	. . . .	"	nobile	"	nobili
" 21	" 20	. . . .	"	del	"	d' un
" 28	" 8	, ...	"	*armatis*	"	*armatae*
" 33	" 11	. . . .	"	*incisis*	"	*incisi*
" 35	" 34	. . . .	"	I	"	II
" 35	" 35	. . . .	"	*incisis*	"	*incisi*

" 83 alla dicitura della fig. 14 invece di *M.* leggasi *St.*

" 8 all'elenco de' lavori illustranti la fauna eritrea, aggiungasi:

PERACCA Dott. M. G., *Intorno ad alcuni ofidi raccolti a Maldi dal Cap. A. Gasca*, in « Boll. Mus. di Zool. ed An. Comp. della R. Università di Torino » n. 273, vol. XII, 1897.

ID., *Sulla presenza dell'*Agama Phillipsii *Blgr. nella Colonia Eritrea.* Ibid., n. 304, vol. XII, 1897.

ID., *Descrizione di una nuova specie di Anfibio del genere Xenopus Wagl. dell'Eritrea* Ibid., n. 321, vol. XIII, 1898.

ID., *Rettili ed Anfibi dell'Eritrea raccolti dal Dott. A. Tellini nel 1903.* Ibid., n. 467, vol. XIX, 1904.

PIO MINGAZZINI

PAROLE DETTE DAL VICEPRESIDENTE P. STEFANELLI
nell'adunanza tenuta il dì 3 giugno 1905
DAL COMITATO RESIDENTE DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Egregi Colleghi,

Con profonda mestizia vi rammento che questa adunanza doveva esser tenuta il 25 maggio su proposta del nostro benamato vicepresidente cav. prof. Pio Mingazzini. Ma, ohimè, qual terribile fatto rese impossibile quel gradito convegno e convertì le rose del nostro pensiero in ramoscelli di cipresso! Nelle prime ore del medesimo giorno il valentuomo, da cui con fiduciosa compiacenza ci aspettavamo un lungo ed efficace concorso di consiglio e d'opera a profitto del nostro sodalizio, rendeva l'anima a Dio per subitaneo malore sopraggiuntogli nel precedente pomeriggio. Egli, come arboscello a ciel sereno percosso da impetuoso colpo di vento, cadde nel vigore degli anni e delle speranze, mentre per differenti e nobili cause gli arrideva la vita, e sul florido campo della scienza alla sua mente apparivano nuovi e vasti orizzonti. E noi che avevamo creduto di rivederlo, di allietarci nel suo familiare e vivace conversare, e di riprendere insieme e di condurre a fine il lavoro per una più larga e più variata maniera di compilazione del nostro *Bullettino*, avemmo invece, il giorno dopo a quello da lui fis-

sato per l'adunanza, la triste ventura di trovarci innanzi al suo cadavere, di assistere alle strazianti manifestazioni di disperato dolore della sua giovane sposa, di porgergli l'estremo tributo di stima e di affetto e di dargli l'ultimo addio. Oh fallacia delle umane previsioni! Oh crudele inversione di contrarî casi!...

La mente e l'animo nostro sono tuttora tanto turbati da non consentirci di commemorare con la dovuta larghezza il caro estinto. E poi, se anche il nostro stato morale lo consentisse, sarebbe oggi impossibile di enumerare e di porre in risalto tutti i meriti dell'uomo di cui deploriamo la perdita, perchè per bene svolgere il soggetto ci mancano non pochi dati, a raccogliere ed esaminare i quali occorre un tempo di gran lunga maggiore di quello trascorso da che il nostro compagno precipitò nella tomba. Dovremo dunque nella presente riunione limitarci a stabilire come, meglio che adesso, potremo in seguito rendere omaggio al collega, che ci fu repentinamente rapito e che lasciò molto vivo desiderio di sè; desiderio giustissimo per il valore scientifico ch'ei possedeva, pel caldo amore che portò sempre ai nobili studî, per la sua grande operosità, per la spontanea modestia e per la cortesia dei modi, che valsero a procacciargli facili correnti di simpatia tra coloro che ebbero occasione di conoscerlo e d'intrattenersi seco.

Nè, a maggior lode del defunto, voglio tacere uno speciale titolo di merito che direttamente ci tocca, e che per questo mi par doveroso che da noi venga senza indugio rilevato. Da soli due anni il prof. Mingazzini apparteneva alla nostra associazione e già l'amava con la energia di un cuor giovanile. In mezzo alle molteplici cure dell'insegnamento e dell'ampia trasformazione del Gabinetto zoologico degli Invertebrati, egli sapeva, ormai da varî mesi, trovar modo di dedicare al nostro sodalizio una non tenue parte del suo tempo e della sua attività. Tra gli ultimi suoi pensieri gli furono cari quelli concernenti la compilazione del

nostro *Bullettino* e l'ordinamento, meglio corrispondente ai bisogni sociali, della nostra biblioteca. Se fosse a lungo vissuto, come con buon fondamento si poteva sperare per la sua fresca età di 41 anno e pel vigore della sua salute, bene è da credere che grandi sarebbero stati i vantaggi che l'associazione avrebbe da lui ricavati.

Ed ora, mentre ci accingiamo a soddisfare l'obbligo nostro verso l'illustre trapassato, mi è dolce il supporre che il suo libero spirito aleggi intorno a noi insieme alla grand'anima del nostro primo presidente, che fu, come di rado avviene, un limpidissimo specchio di dottrina e di bontà. Oh voglia Iddio che il mio supposto coincida col vero e che i due puri spiriti del Targioni e del Mingazzini c'infondano nuovo vigore e c'ispirino al bene nel presente e nello avvenire. Accolgano essi (se la mia speranza corrisponde a realtà) una calda preghiera che mi parte dal fondo del cuore: sieno (se tanto è a loro concesso) i genî tutelari della nostra Società, di questo grande santuario della scienza (1) in cui ci troviamo raccolti, e della balda gioventù che qui si reca per prepararsi a nobilmente sostenere la sua vita futura a proprio onore e materiale profitto ed a maggior decoro della gran patria italiana, la quale non poco attende dalle generazioni succedenti a quella che con ogni maniera di sacrifizî seppe renderla libera e indipendente.

Cenni biografici posteriormente aggiunti.

Essendo prossimo il tempo in cui dovevano esser date alla stampa le precedenti parole commemorative, due autorevoli Colleghi mi fecer viva premura affinchè volessi aggiungere ad esse alcuni cenni biografici sul perduto vicepresidente, valendomi all'uopo delle notizie raccolte dopo

(1) Cioè il Museo di Storia Naturale, ove ha sede la Società Entomologica Italiana.

il primo annunzio dell'accaduta sventura. A questo desiderio per varie ragioni, che qui non occorre indicare, aderii, ed ora presento al lettore il complemento richiestomi, avvertendo che per comporlo trassi gran parte dei dati che mi occorrevano dalla pregevole necrologia scritta dal professore Angiolo Senna e pubblicata nel vol. XI, fascicolo 1-2, 1905, delle *Ricerche fatte nel Laboratorio di Anatomia normale della R. Università di Roma ed in altri Laboratori biologici.*

Pio Mingazzini nacque in Roma il 4 maggio 1864 e di buon'ora si dette agli studî classici, che poi tralasciò, a suggerimento del padre, per seguire quelli tecnici. Ma le sue inclinazioni lo sospingevano verso un'altra via. Ed in essa potè con sua grande soddisfazione avviarsi, iscrivendosi nel 1883 tra gli alunni della sezione di scienze naturali dell'Ateneo romano. Ivi, dopo aver percorso con lode l'intero tirocinio universitario, ottenne la laurea in sì onorevole modo da meritare di essere ammesso al concorso per un posto di perfezionamento nell'interno del Regno; il qual posto gli venne quindi conferito.

Egli allora scelse come sede de'suoi nuovi studî la Stazione Zoologica di Napoli, ove rimase per un triennio, sostenendo pure l'incarico di assistente del valentissimo direttore di quell'istituto.

Nel 1890-91 ebbe, in premio di varî pregevoli lavori da lui pubblicati, un posto di perfezionamento all'estero. Ma, dispiacendogli di lasciare la patria, preferì di essere accolto (1891) come assistente nel Laboratorio di Anatomia diretto dal chiarissimo prof. Todaro; Laboratorio che con gran profitto aveva già frequentato mentre era studente universitario.

Nel primo anno di esercizio di questo incarico ottenne per titoli la *Libera docenza in Zoologia* della quale si valse per dare un corso di pubbliche lezioni di Zoologia medica, che gli procacciò ben meritato plauso.

Trascorso circa un triennio, vinse il concorso pel posto di professore straordinario di Zoologia nell'Università di Sassari; ma a tale ufficio renunziò, volendo rimanere ancora presso il suo prediletto maestro ed amico prof. Todaro, che in seguito doventò pure suo stretto congiunto (1). Un anno dopo ebbe in compenso la nomina a professore straordinario di Anatomia microscopica nell'Istituto di Anatomia dell'Università di Roma.

Eletto professore straordinario di Zoologia a Catania, si recò in quella città nel 1897 e vi rimase fino al 1901. Passò poi, per unanime voto della Facoltà di Scienze, nella Università di Messina col grado di professore ordinario, ed in questa stessa qualità fu finalmente chiamato nel 1903 a reggere nell'Istituto di Studî superiori in Firenze la cattedra di Zoologia degli Invertebrati, rimasta vacante per la morte dell'illustre prof. Adolfo Targioni Tozzetti.

Fin dal suo primo giunger tra noi, egli manifestò, congiunta ad un largo corredo di dottrina, una energia, che spesso parve entusiasmo, nell'adempimento dei suoi doveri come insegnante e come cooperatore al progresso della scienza. Tutti coloro che, per uno o per altro motivo, ebber frequenti occasioni di avvicinarlo e di vedere ciò che andava facendo senza mai scoraggiarsi per gli ostacoli in cui s'imbatteva e senza mai dar segno di stanchezza, non potettero a meno di ammirare la vigorosa tempra del carattere e la lucida mente di quell'uomo. Il nuovo Laboratorio da lui creato per lo studio degli Invertebrati eloquentemente dimostra i nobili propositi, la viva intelligenza e la tenace volontà che guidarono nei due ultimi anni di vita il collega che di recente perdemmo.

Malgrado le gravi occupazioni strettamente inerenti ai

---

(1) Nell' aprile del 1902 il Mingazzini sposò la figlia primogenita del professore Todaro.

varî ufficî che il Mingazzini seppe sempre sostenere con lode, grande, e dirò anche ammirabile, fu l'operosità ch'egli spiegò nello attendere a ricerche originali. E di ciò abbiamo una sicura prova nelle molte memorie da lui date in luce.

Di esse rese conto con amorosa cura e con larga perizia scientifica il prof. Angiolo Senna nella necrologia che ho innanzi citata. Dal suo esame appare ben manifesto l'alto merito dell'autore di quelle pubblicazioni e la cospicua importanza delle resultanze da lui ottenute. E riguardo all'autore, il degno biografo in questo modo si esprime: « L'eccellenza che egli raggiunse in studî diversissimi, l'originalità di concezione e di metodo, la finezza e perfezione dell'analisi e la perspicacia deduttiva, che in lui si presentava talvolta così rapida da potersi dire una divinazione, attestano quanto egregie fossero le doti della sua mente, quanto profondo e vasto il suo sapere ».

Tra le memorie su cui meno si soffermò il prof. Senna, ve ne sono alcune rispetto alle quali mi par conveniente ed altresì doveroso d'intrattenermi alquanto, per la considerazione che esse hanno per noi entomologi un particolare valore, inquantochè relative a soggetti compresi nel cerchio dei nostri studî.

Quattro delle medesime, date alla stampa in varî periodici scientifici nel sessennio 1884-1889, si riferiscono, sotto forma di cataloghi, alla fauna coleotterologica della campagna romana. Questi cataloghi non sono, come spesso avviene per simili lavori, nudi elenchi di nomi, ma bensì enumerazioni specifiche accompagnate da notizie sui luoghi e sui tempi in cui trovasi ciascuna specie o varietà, sulla sua frequente o rara apparizione, e talvolta ancora sulle piante che suol frequentare, sui vantaggi o sui danni che arreca all'agricoltura o all'orticultura, ecc. Il materiale zoologico per la formazione dei detti cataloghi fu dal giovine autore per la massima parte raccolto nelle frequenti escursioni entomologiche da lui fatte nelle adiacenze di Roma;

escursioni per le quali il Mingazzini ebbe allora e successivamente (in altre sedi di occupazioni officiali) un vivissimo amore, proveniente dal fatto che quelle libere ed operose gite ben si addicevano alla vigoria del suo corpo, alle serene tendenze della sua mente, alla vivacità del suo carattere, all'ardente suo desiderio d'interrogare sotto propizie condizioni la natura, per avere da lei qualche nuovo responso a profitto della scienza.

Di poco anteriore alla comparsa del terzo catalogo è una monografia (che servì all'autore come tesi di laurea) accompagnata da tre tavole in fototipia ed avente per titolo: *La concimazione del terreno vegetale per opera di alcuni lamellicorni, con osservazioni sulle loro abitudini.* Essa tratta di molte specie di coleotteri *coprofagi* o *stercorarî* della famiglia dei lamellicorni, le quali, nel provvedere ai bisogni della nascitura prole, contribuiscono ad accrescere la fertilità della terra coltivabile, suddividendo e approfondando nel suo seno gli escrementi deposti alla superficie dai comuni solipedi e ruminanti e anche dall'uomo. Esamina la conformazione di alcune parti del corpo dei preindicati coleotteri, destinate a servir d'istrumenti per il lavoro che un potente istinto ad essi impone: descrive i varî modi di questo lavoro, gli effetti meccanici che ne derivano, il tempo che occorre per ottenerli, il numeroso ripetersi delle medesime operazioni: rileva ed illustra le utili conseguenze indirette che ne provengono in pro del terreno e delle piante che deve alimentare: indica, riguardo all'Europa, la differente frequenza dei lamellicorni coprofagi secondo i climi, le condizioni topografiche e vegetative dei luoghi, le stagioni dell' anno, l'abbondanza o la scarsità del cibo ecc.: accenna la presente distribuzione geografica dei detti animali nelle varie parti del mondo, e tocca, in fine, della loro probabile origine e successione paleontologica. Alla materia in quel fascicolo raccolta dètte l'autore un largo contributo mediante le resultanze fornite dalle sue molteplici

e diligenti indagini; per la qual cosa, e pel modo di svolgimento di tutto il soggetto, il suo scritto possiede una decisa impronta di originalità. Esso, pei varî suoi pregi, ci sembra meritevole di occupare un posto distinto nella voluminosa biblioteca speciale destinata allo studio dei cosiddetti *insetti agrarî*.

Edite a breve intervallo fra loro, succedettero (1888-89), nel gruppo delle pubblicazioni riguardanti la entomologia, due note anatomo-istologiche sul tubo digerente dei lamellicorni fitofagi allo stato larvale ed allo stato perfetto. Dalla prima si apprende che l'autore, esaminando le larve adulte dei generi *Oryctes, Anomala*, *Cetonia* e *Tropinota*, trovò, rispetto al loro mesenteron: 1.° che negli strati muscolari di esso rinvengonsi in prevalenza fibre liscie, in vece che striate; 2.° che nella sua parte ventrale contiene, molto ben caratterizzato negli *Oryctes* e alquanto meno negli individui di *Cetonia* e di *Tropinota*, un nuovo tipo di tessuto connettivo, dallo scopritore (Mingazzini) chiamato *tessuto mioideo;* 3.° che nel nucleo di alcune cellule scorgonsi per gli *Oryctes* dei cristalloidi di forma e configurazione affatto speciale; 4.° che il solco mediano (sempre nel mesenteron) anzichè essere, come affermarono Simroth e Van Lidth de Jeude, una particolare disposizione destinata al trasporto dalla parte posteriore all'anteriore di questo del secreto di due dei quattro vasi malpighiani che sboccano nel limite tra il proctodeo e il mesenteron, è piuttosto una sorta di cieco glandulare, che dà secreto digestivo; 5.° in fine, che la parte media del proctodeo è la porzione assorbente dell'intestino. Nella seconda nota, ossia in quella sugli insetti perfetti, vien dimostrato con dati numerici che la lunghezza del tubo digestivo è nei lamellicorni coprofagi assai maggiore che nei lamellicorni fitofagi; il qual fatto sta in buon rapporto con la differente natura e composizione del cibo di cui si servono gl'insetti dei due gruppi, avendo l'analisi chimica accertato che lo sterco dei

vertebrati erbivori, con cui i lamellicorni coprofagi provvedono alla loro nutrizione, è, sotto egual volume, considerevolmente meno provvisto di materie assimilabili che le erbe ed i fiori freschi usati per loro sostentamento dai lamellicorni fitofagi. L'osservatore passa quindi a parlare, riferendosi a ciò ch'egli vide nel *Phyllognathus silenus,* delle modificazioni chimiche che subisce il contenuto dei vasi malpighiani dopo entrato nel proctodeo, ove assume l'aspetto di un liquido giallo-bruno con intenso odore di orina ; liquido che l'animale di consueto trattiene a lungo nell'ultima parte del retto, ma che i maschi mandano fuori in abbondanza al momento dell'unione sessuale, o quando (ed in questo sono imitati dalle femmine) vengono presi — laonde sembra probabile che il detto materiale di escrezione possa servire pel suo forte odore come eccitante nel corso della copula, o come mezzo di difesa per allontanare i nemici. L'autore s'intrattiene di poi sul ciclo di sviluppo di alcuni parassiti dei lamellicorni, e termina col riferire qualche caso, in cui s'imbattè, di forme istiologiche nei muscoli del proctodeo e dello stomodeo d'insetti perfetti, mentre tali forme degenerative non erano state per lo innanzi trovate che nei mutamenti larvali, e più precisamente in quelli nei quali la larva passa allo stato di crisalide.

Ultima in ordine cronologico (1889) è, tra le pubblicazioni di cui mi parve opportuno di offrire al lettore un ristretto compendio, una nota sulla struttura dell'ipodermide nella *Periplaneta orientalis.* Per lo speciale carattere che debbono avere le mie fugaci recensioni, non mi è possibile di seguire nel suo svolgimento questa pregevole relazione. Dirò soltanto che le ricerche in essa descritte e le acute osservazioni critiche che le accompagnano mettono in chiaro l'errore in cui cadde il Minchin, asserendo che l'ipodermide della parete dorsale dei segmenti addominali nella *Periplaneta orientalis* non è, come negli altri insetti, costituita da un solo strato di cellule epiteliari, ma bensì « da due

strati di cellule, uno dei quali (il superiore) appartenente allo strato di matrice della chitina, e l'altro (l'inferiore) di cellule più grandi, formato da elementi nervosi ganglionari ».

Ed ora alla sommaria analisi dei lavori, coi quali il Mingazzini per differenti vie si addentrò nel dominio della entomologia, non sarà inopportuno di far succedere un semplice accenno sintetico.

Quei lavori non appartengono al gruppo delle produzioni scientifiche ch'ebber parte precipua nel procurare al nostro Pio bella fama tra i naturalisti d'Italia e d'oltralpe. Tuttavia essi posseggono distintissimi pregi, e nel loro complesso rendon palese il vigoroso ingegno e la molta dottrina dell'autore. Ben si può dire che dai medesimi, come da altri, apparisce che al vivo desiderio di rendersi utile alle discipline prese a coltivare, era pari nel compianto collega la efficacia dei mezzi intellettuali con cui tenacemente cercava di ottenere un tal fine.

Alla valentia che il Mingazzini possedeva in varî rami delle scienze naturali si univa una non comune cultura generale ed una particolare erudizione nella storia, nella filosofia e nell'arte. E di quest'ultima poi egli era un caldo amatore.

Delle sue qualità morali qui basterà rilevare, dopo quanto già dissi nel primo cenno commemorativo, che le doti dell'animo stavano in lui in perfetta armonia con quelle della mente. Per tal concordanza e per le sue spontanee manifestazioni, il perduto compagno potè lasciare, malgrado la troppo breve sua vita, alcune indelebili traccie di sè nel vastissimo campo della scienza ed una ricca eredità di affetti ai congiunti, ai discepoli ed agli amici.

Sia onore alla sua memoria — sia pace e perpetua luce all'anima sua !...

Firenze, 12 novembre 1905.

P. Stefanelli.

ipogee. La determinazione di queste e di altri generi difficili ha richiesto uno studio complessivo, esteso ad interi gruppi, in parte fondato sull'esame di tipi originali. Anche per questo fatto, lo studio delle formiche raccolte dal Silvestri varrà a far progredire la conoscenza della fauna mirmecologica dell'America australe, della quale egli è stato instancabile e benemerito esploratore.

Bologna, Giugno 1905.

Subfam. DORYLINAE.

Eciton burchelli Westw.

Urucùm (Matto Grosso) ☿.

E. coecum Latr.

Corumbà, Urucùm (Matto Grosso), Asuncion (Paraguay), Benitez (Chaco austral), Formosa, Puerto Piray (Misiones), Salta ☿.

Come ho già rilevato altra volta, questa specie estremamente diffusa e variabile dovrebbe essere meglio studiata nelle sue modificazioni; ma per far questo, sarebbe necessario possedere un materiale raccolto con molta cura, e tale da comprendere per ciascuna varietà locale tutte le forme dell'operaia. Se non si hanno serie cosiffatte, i confronti non sono possibili, oppure conducono facilmente a risultati erronei.

E. praedator F. Sm.

Coxipò, Urucùm (Matto Grosso), Areguà (Paraguay), Resistencia (Chaco), Puerto Piray (Misiones) ☿.

E. nitens Mayr.

S. Catalina (B. A.) (1), Cernadas (Còrdoba), Pampa Grande 2000 m. (Salta) ☿.

E. spegazzinii Emery.

Tandil (B. A.).

E. silvestrii n. sp.

☿ Giallo rossiccio, torace e parte anteriore del capo tendenti al ferrugineo, mandibole e funicolo bruni. Capo, postpeziolo e gastro lucidi; pleure del mesotorace e metatorace, epinoto e peziolo fittamente punteggiati e più o meno opachi; promesonoto opaco o subopaco nei grandi esemplari, con scultura irregolare, consistente in sottili punti, qua e là misti di delicate strie longitudinali, alla quale sono sovrapposte fossette piligere superficialissime e poco appariscenti; sulle parti lucide del corpo, si vedono soltanto i punti piligeri. Nei piccolissimi individui, la scultura svanisce in parte; il promesonoto apparisce lucido, e così ancora il dorso dell'epinoto e del peziolo. Per la struttura generale, rassomiglia a *E. spegazzinii* e *bohlsi*, coi quali ha comuni le grosse antenne; forma del capo come in quelle specie; mandibole opache, sottilmente striate, senza impressione sulla faccia anteriore; dopo la base stretta, esse si allargano, per continuare poi con larghezza uniforme fino al margine masticatorio obliquo e dentato. Il promesonoto è elevato sopra il livello dell'epinoto un poco più che nelle forme affini, ma non è gibboso; l'epinoto è più corto che nell'*E. bohlsi*, più lungo che nell'*E. spegazzinii;* il peziolo è un poco più allungato che nell' *E. spegazzinii*, poco ma distintamente più stretto del postpeziolo. L. 2-4 mm.

---

(1) B. A. = Provincia di Buenos Aires.

S. Ana (Misiones), La Sierra (Uruguay).

E. planidorsum n. sp.

☿ Giallo rossiccio, mandibole ferruginee, coi margini scuri. Capo, postpeziolo e gastro lucidissimi, con punti piligeri sparsi; torace e peziolo punteggiati fittamente, e in massima parte opachi; sul dorso del promesonoto la punteggiatura si trasforma in sottile striatura longitudinale, e qua e là si trova qualche chiazza un poco lucida. Il capo veduto di sopra apparisce subquadrato, un poco più largo d'innanzi e leggermente incavato ad arco posteriormente; occhi nulli; lamine frontali quasi fuse insieme; mandibole strette alla base, poi più larghe, a partire da un angolo basale, dopo il quale il margine mediale continua parallelo al margine laterale, fino all' incontro col margine terminale che è obliquo e armato di pochi denti. Lo scapo reclinato non raggiunge del tutto il mezzo della lunghezza del capo; il primo articolo del funicolo è quasi lungo quanto è grosso; gli altri molto più grossi che lunghi. Torace depresso; promesonoto con dorso piano e con debole carena trasversa in avanti; epinoto corto, lungo circa $^1/_3$ del promesonoto; la faccia basale poco più breve della declive forma con essa un angolo ottuso e ritondato. Peziolo e postpeziolo non più lunghi che larghi, questo appena più grande di quello. Zampe corte e robuste. L. 2,6-3,2 mm.

Villa Rica (Paraguay), 2 esemplari.

Per la forma tozza, il dorso depresso e il breve epinoto, ricorda una *Typhlopone,* e fra gli *Eciton*, l'*E. punctaticeps* Emery. Differisce da questo per la grandezza minore, la punteggiatura del capo più sottile, le antenne grosse e la carena trasversa distinta del pronoto.

E. fonscolombei Westw.

Puerto Piray (Misiones) ♂.

E. strobeli Mayr.

Sunchales (S.ta Fé) ♂.

E. romandi Shuck.

Posadas (Misiones) ♂.

E. latiscapum Emery hospes n. subsp.

♂ Colore più scuro del tipo: bruno, col capo quasi nero; peli lunghi più copiosi, le anche interamente orlate di peli; occipite un poco meno incavato sul profilo; ocelli più piccoli, ali brune, con venatura oscura. Del resto corrisponde alla descrizione del tipo che non ho attualmente sotto gli occhi. L. 12 mm.; ala ant. 10 mm.

Formosa; un solo esemplare trovato nel nido di *E. coecum*. Il ♂ dell'*E. coecum* essendo noto e molto diverso dall'*E. latiscapum*, la relazione di questo ♂ con una specie straniera rimane problematica.

Acanthostichus serratulus F. Sm.

Posadas, S. Pedro, Puerto S. Ignacio (Misiones), ☿.

A. kirbyi Emery.

S. Ana (Misiones), Resistencia (Chaco), Salta ☿.

Subfam. PONERINAE.

Typhlomyrmex rogenhoferi Mayr.

Puerto Piray (Misiones), una ♀.

T. pusillus Emery.

S.ta Catalina (B. A.), Tucuman, ☿ ♀.

La ♀ è lunga 2,6 mm. (fino a 3,5 con l'addome molto disteso). Colore giallo come la ☿, col vertice bruniccio

intorno agli ocelli. Gli occhi sono situati verso il mezzo dei lati del capo, il quale è poco più lungo che largo, non allungato come nel *T. rogenhoferi*. Peziolo subsquamiforme, molto più alto di quello della ☿. Scultura come nella ♀. Ali ialine, con venatura pallida (1).

Acanthoponera dolo Rog.

Bella Vista (Paranà, Brasile), Puerto Piray (Misiones).

A. carinifrons Mayr.

Coipué, S. Vicente (Chile) ☿. Gli esemplari di quest'ultima località hanno le zampe più chiare, ma non differiscono altrimenti dalla forma tipica.

Tra gli esemplari di Coipué, se ne trova uno differente dagli altri per il gastro più voluminoso e per la squama peziolare più alta. — Altro esemplare di S. Vicente ha il gastro ancora più grande e particolarmente più largo; il peziolo come quello di Coipué. Inoltre il colore di tutto l'insetto è più chiaro, giallo bruno, col capo e il peziolo più scuri. La pubescenza aderente di questo individuo è

---

(1) Allo stesso genere appartiene la seguente specie nuova:

Typhlomyrmex clavicornis n. sp. — ♀ Bruno ferrugineo, mandibole, antenne, zampe e ano gialli; meno pubescente delle altre specie. Capo appena più lungo che largo, longitudinalmente striato, opaco; occhi grandi, situati innanzi al mezzo dei lati del capo, distanti dall'articolazione delle mandibole meno del loro diametro; clipeo lucido, non striato, molto convesso alla base, discendente quasi perpendicolarmente sulle mandibole. Queste sono levigate, col margine masticatorio molto obliquo, fornito di 5 piccoli denti nella metà basale, la metà apicale senza denti. Lo scapo non raggiunge l'ocello laterale; il 1° articolo del funicolo è lungo quanto i 3 seguenti uniti; questi sono più corti che grossi; i 3 ultimi costituiscono la clava: il penultimo più grande del precedente, l'ultimo grandissimo, fortemente rigonfiato e lungo quanto i 5 precedenti presi insieme. Torace lucido di sopra, coi lati del mesonoto crivellati di grossi punti; pleure opache con fitta e sottile punteggiatura. Peziolo più alto che nel *T. rogenhoferi*, meno squamiforme che nel *T. pusillus*. L. 4 mm. Ali pallide, molto sciupate nell'unico esemplare.

Mapiri (Bolivia) un esemplare; da Staudinger e Bang-Haas.

molto più copiosa e appariscente che nelle ☿ normali, particolarmente sulle zampe e sul gastro; su quest'ultima parte, forma quasi un rivestimento a pelliccia. L. 4,4 mm. — Io considero quest'ultimo individuo come una ♀ ergatoide, l'altro di Coipué come una forma intermedia tra questo e la ☿ normale.

Holcoponera brasiliensis Emery, var.

Salta, una ☿.

Ectatomma quadridens F.

Villa Rica (Paraguay), Urucùm (Matto Grosso).

E. edentatum Rog.

Nuñez, S. Catalina (B. A.), Posadas (Misiones), Federacion (Entre Rios).

E. (Gnamptogenys) mordax F. Sm.

Puerto Piray (Misiones).

E. (Gn.) triangulare Mayr.

S. Catalina, S. Isidro, Tandil (B. A.) ☿ ♀, Tafì Viejo (Tucuman).

Questa specie è stata descritta dal Mayr sopra una ♀ dell'Uruguay. Alla descrizione conviene aggiungere che lo scapo oltrepassa distintamente l'occipite e che gli articoli del funicolo sono in parte più lunghi che grossi, i penultimi grossi quanto sono lunghi. Per dare la misura della striatura, dirò che si contano 8 costole fra i due ocelli posteriori.

Nella ☿, le antenne sono ancora più lunghe; sul torace longitudinalmente striato, la sutura pro-mesonotale è distinta, ma sottile, più fortemente impressa la meso-epinotale. Il colore varia, come in altre specie, dal giallo al bruno scuro, con mandibole, antenne, zampe e ano fulvi (1).

Pachycondyla striata F. Sm.

Tucuman, S. Pedro (Misiones), La Sierra (Uruguay).

Euponera (Pseudoponera) stigma F.

Coxipò (Matto Grosso).

Neoponera commutata Rog.

Cujabà (Matto Grosso).

N. villosa F.

Tacuru Pucù (Paraguay), Urucùm (Matto Grosso).

N. pallidipes F. Sm.

Bella Vista (Paranà, Brasile).

Centromyrmex brachycola Rog.

Coxipò (Matto Grosso) ☿.

---

(1) A questa specie si avvicina la seguente:

Ectatomma (Gnamptogenys) trigonum n. sp. — ♀ Un poco più piccola di *E. triangulare;* striatura molto più grossolana; si contano soltanto 6 costole fra i due ocelli posteriori; sul peziolo la striatura è disposta ad archi concentrici anzichè trasversale; le antenne sono più grosse, più corte; lo scapo oltrepassa appena l'occipite, i primi articoli del funicolo sono grossi all'incirca quanto sono lunghi, i penultimi più grossi che lunghi. L. 4,5 mm.

Nova Friburgo in S.ta Catharina (Brasile) un esemplare nella mia collezione.

Questa specie è stata descritta dal Roger sopra una ♀ di Minas Geraes. Io posseggo una ♀ di Parà che corrisponde perfettamente alla descrizione. — Le ☿ raccolte dal Silvestri mi sembrano potersi attribure alla stessa specie. Differiscono dalla ♀ per l'assenza di occhi e ocelli, il nodo del peziolo più stretto e lungo e la struttura del torace. In questo, la sutura promesonotale è distinta, la meso-epinotale nulla sul dorso, ma segnata sul profilo come debole angolo rientrante. Colore e scultura come nella ♀. L. 6-6,5 mm.

Il Mayr ha descritto sotto il nome di *C. bohemanni* una ☿ di Rio Janeiro che rassomiglia a quelle raccolte dal Silvestri, ma ne differisce principalmente per la sutura mesoepinotale distinta. La descrizione dice il nodo del peziolo largo quanto il gastro e lungo il doppio della sua larghezza. Questa indicazione mi sembra inverosimile e perciò probabilmente erronea.

Un'altra specie americana è stata descritta da me col nome di *C. alfaroi* sopra una ☿ di Costa Rica priva di antenne. Differisce dalla ☿ di *C. brachycola* per la forma più tozza, il capo più largo e più ristretto in avanti, il clipeo senza impressione, il nodo peziolare più largo che lungo, il gastro più largo, le zampe più corte e più robuste, col 1° articolo del tarso posteriore molto più breve della tibia (quasi eguale alla tibia nel *C. brachycola*). — Recentemente ho ricevuto dalla casa Staudinger e Bang-Haas 2 ♀ di Mapiri (Bolivia) che per i caratteri di forma rassomigliano alla ☿ del *C. alfaroi* e che credo perciò dover riferire a questa specie. Gli occhi sono molto grandi e il loro diametro è maggiore della distanza che li separa dal margine occipitale (minore nel *C. brachycola*). Le antenne sono più corte e grosse; le ali brune, con la venatura molto scura (ali giallognole nel *C. br.*); colore del corpo bruno scuro, mandibole, antenne e zampe rossicci. L. 8-8,5 mm.

Ponera opaciceps Mayr.

Montevideo.

P. trigona opacior For.

Tucuman, Mendoza, Cacheuta (Mendoza), Puerto Piray (Misiones), S. Catalina (B. A.).

Coipué (Chile); il genere *Ponera* è nuovo per la fauna del Chile.

P. trigona Mayr, forma tipica.

S. Pedro de Colalao, e Tafì viejo (Tucuman).

La determinazione della specie è fondata sull'esame di un esemplare tipico mandatomi parecchi anni sono dal Mayr; esso differisce dalla forma precedente per la scultura più debole e il capo in gran parte lucido, con la fronte sola subopaca. Nelle due forme, lo scapo reclinato raggiunge quasi il margine occipitale. Un altro esemplare che ricevetti dallo stesso Mayr sotto il medesimo nome ha lo scapo molto più corto e appartiene certamente ad un'altra specie. — *P. trigona* e le forme ad essa affini dell'America meridionale costituiscono un piccolo gruppo molto difficile, e del quale sarebbe desiderabile una revisione accurata.

P. clavatula n. sp. (fig. 1).

Per la struttura generale, rassomiglia a *P. trigona,* ma è più piccola. Colore giallo bruno; scultura come *P. trigona*, soltanto il capo un poco più lucido. Questo è un poco meno allungato, senza occhi faccettati distinti; al posto di essi si trova un piccolo rialzo senza faccette. Mandibole lucide con denti ineguali. Antenne grosse: lo scapo reclinato raggiunge quasi il margine occipitale; il funicolo

è molto grosso, fortemente ingrossato a clava, con tutti i suoi articoli meno il primo e l'ultimo ben più grossi che lunghi. Torace robusto, pronoto largo all' incirca quanto è lungo; epinoto poco più lungo che largo, coi lati paralleli,

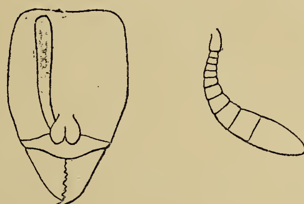


Fig. 1. *Ponera clavatula* ☿. Capo e funicolo dell'antenna.

la faccia declive obliqua, superiormente ritondata; la sutura mesoepinotale è segnata sul profilo del dorso come debole impressione. Squama peziolare relativamente un poco più grossa che nella *P. trigona* e distintamente assottigliata in alto. L. 1,8-2 mm.

Posadas (Misiones).

Anochetus emarginatus rugosus Emery.

Corumbà e Urucùm (Matto Grosso).

A. altisquamis Mayr.

S. Pedro de Colalao (Tucuman), una ♀.

A. mayri Emery **australis** n. subsp. (fig. 2).

☿ Struttura generale dell'*A. mayri* tipo, ma più grande; capo un poco più largo e meno profondamente incavato di dietro; le mandibole sono relativamente più lunghe; impressioni del dorso del torace e denti dell'epinoto meno

pronunziati; i due denti della squama peziolare meno sporgenti e acuti; colore giallo uniforme.

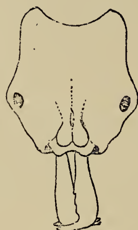


Fig. 2. *Anochetus mayri australis* ☿. Capo.

La Sierra (Uruguay) un solo esemplare.

Odontomachus haematoda L.

Corrientes, Posadas (Misiones).

O. chelifer Latr.

Puerto Bertoni (Paraguay), Benitez (Chaco), S. Pedro (Misiones).

Subfam. PSEUDOMYRMINAE.

Pseudomyrma elegans F. Sm.

Tacurù Pucù e Villa Rica (Paraguay).

Ps. mutica Mayr.

Rio Santiago, Buenos Aires.

Ps. denticollis Emery.

Coxipò (Matto Grosso).

Ps. arboris sanctae Emery.

Coxipò (Matto Grosso).

Ps. sericea Mayr.

Coxipò, una ☿. Forma molto vicina al tipo della specie, col capo appena un poco più allargato e il nodo del peziolo più angoloso superiormente sul profilo.

P. subtilissima Emery **tenuissima** n. subsp.

Più piccola e un poco più sottile del tipo; capo appena più stretto che nella forma tipica; peziolo meno distintamente allargato posteriormente; postpeziolo appena più largo che lungo (evidentemente più largo che lungo nel tipo); epinoto, femori posteriori e quasi tutto il gastro brunicci. L. 3,2 mm.

Corumbà (Matto Grosso) una ☿. Ho ricevuto la medesima forma da Cajenna.

Ps. pallida (F. Sm.) For.

Coxipò, Cujabà (Matto Grosso), Tacurù Pucù (Paraguay). La determinazione non è del tutto sicura, trattandosi di singoli individui, in un gruppo difficilissimo. — Una ♀ di Tigre (B. A.) è molto più fortemente punteggiata, ma non mi arrischio a descriverla per nuova. Una revisione dell'intero gruppo sarebbe da desiderarsi, ma il materiale che ho a mia disposizione non è sufficiente per poterla intraprendere.

Subfam. MYRMICINAE.

Monomorium latastei Emery.

Temuco (Chile).

M. denticulatum Mayr.

Coipué (Chile), M.te Buenos Aires (S.ta Cruz). Quest'ultima località è interessante, perchè situata sul versante orientale della Cordillera.

var. **picea** n.

Temuco. La ☿ differisce dal tipo per la statura un poco maggiore, i denti dell'epinoto più sviluppati e il colore scuro: picea, il protorace appena rossiccio, le mandibole, antenne e zampe più o meno bruni.

M. pharaonis L.

Coxipò.

Solenopsis metanotalis Emery.

Nuñez (B. A.).

S. silvestrii n. sp.

☿. Gialla, capo un poco rossiccio, gastro in parte bruno, funicolo e zampe più o meno brunicci. Mesopleura, metapleura ed epinoto opachi, punteggiati, il resto lucido. Il corpo è sparso di setole forti e ottuse; il capo porta inoltre una sottile pubescenza; le zampe hanno soltanto una lunga pubescenza obliqua; alcuni lunghi peli sottili sullo scapo. Capo poco più lungo che largo, un poco allargato d'innanzi, con gli angoli posteriori largamente ritondati, segnato di punti piligeri e pubigeri sottilissimi; lati del clipeo, guance e fosse antennali striati. Occhi grandi, con 10 faccette nel diametro maggiore. Clipeo con due denti acuti, sporgenti, subspiniformi, senz'altro dente o angolo distinto. Mandibole

con 3 denti apicali e un piccolo dente molto ottuso al margine interno. Lo scapo non raggiunge il margine occipitale; gli articoli 3-8 dell'antenna sono più grossi che lunghi. Una incisura distinta nella sutura meso-epinotale; profilo dell'epinoto arcuato, senza angolo distinto. Peziolo con nodo cuneiforme ritondato al vertice, più alto del postpeziolo. Questo è ritondato, poco più largo del peziolo, senza denti inferiormente. L. 1,7-1,9 mm.

♀. Ferruggineo chiaro, gastro posteriormente bruno. Lucida, metapleure, epinoto, lati del postpeziolo opachi, striolato-punteggiati, con punti più forti che nella ☿; peli del corpo acuminati. Capo subquadrato, coi lati ritondati; scultura come nella ☿, ma più forte, con punti piligeri molto più grossi. Clipeo come nella ☿, ma coi denti più grossi e non spiniformi. Nodo del peziolo più squamiforme che cuneiforme; postpeziolo molto più largo del peziolo, largo più che due volte quanto è lungo, alquanto incavato d'innanzi, e perciò semilunare, con gli angoli ritondati. Le ali mancano. L. 6 $^1/_2$ mm. col gastro molto disteso.

La Sierra (Uruguay), alcune ☿ e una ♀. — 3 ☿ di Tala sono più scure, col capo bruno e con l'epinoto un poco angoloso, però molto meno che nella *S. metanotalis,* alla quale specie è molto affine.

S. nigella Emery.

Cernadas (Cordoba).

S. geminata F.

Numerose località; Paraguay, Uruguay, Argentina; la località più australe è Puerto Piramides nel Chubut.

S. geminata gayi Spin.

Viña del Mar, Santiago, Talca, S. Vicente, Temuco (Chile).

S. wasmanni Emery.

Coxipò (Matto Grosso), Villa Encarnacion e Villa Rica (Paraguay), Resistencia (Chaco), S. Pedro (Misiones), Tafì Viejo (Tucuman), Salta, Pampa Grande (Salta), Sunchales (S. Fè).

La statura delle ☿ varia entro limiti ancora più estesi che nella *S. geminata*. Il ♃ massimo misura 4,5 mm.; la ☿ minima 1,8 mm. I grandi esemplari sono bruni, più o meno scuri; i piccoli giallo pallido. In tutti, gli occhi sono molto più piccoli e più depressi che nella *S. geminata*, situati più in avanti. Le antenne sono molto più corte, e nel ♃ lo scapo supera appena, quando è reclinato, il mezzo della lunghezza del capo. Anche nei massimi individui, il capo è sensibilmente ristretto in avanti, col vertice depresso (solcato invece nella *S. geminata*). Nonostante la estrema variabilità della statura e le variazioni correlative della grandezza del capo, la *S. wasmanni* è agevolmente riconoscibile da tutte le specie a me note, per l'esistenza di un piccolo dente mediano impari del margine clipeale, più evidente nei piccoli individui che nei grandi.

La ♀ è lunga 6,5-7,5 mm.; differisce da quella della *S. geminata* pel clipeo che ha i denti molto più brevi e meno acuti; il dente mediano è indistinto; per le antenne più corte, il cui scapo oltrepassa appena gli occhi e gli articoli medii del funicolo sono più grossi che lunghi; per il peziolo e il postpeziolo più massicci.

Il ♂ è un poco più piccolo del ♂ della *S. geminata*, più tozzo in tutte le sue parti; zampe e antenne più corte; in queste ultime, il 3° articolo è poco più lungo che grosso, il 4° non più lungo che grosso (nella *S. geminata*, tutti gli articoli dal 3° in avanti sono manifestamente più lunghi che grossi, il 3° circa due volte lungo quanto è grosso). L. 4,5-5 mm.

S. latastei Emery.

Temuco, Talca (Chile). Gli esemplari di quest'ultima località sono più piccoli e più gracili, ma non presentano altre notevoli differenze.

S. angulata Emery, var. **dolichops** n.

Differisce dal tipo della specie per gli occhi molto allungati, almeno di metà più lunghi che larghi nella ☿.

Puerto Camarones (Chubut); gli esemplari raccolti dallo Spegazzini presso La Plata appartengono alla stessa varietà. Due ♀ di Buenos Aires non differiscono sensibilmente dalla forma tipica di Rio Grande.

S. basalis For.; (fig. 3).

Coxipò (Matto Grosso) ☿. Il prof. Forel ha avuto la cortesia di confrontare un esemplare col suo tipo, e mi scrive



Fig. 3. *Solenopsis basalis* ☿. Capo e profilo del torace. Questa figura e tutte le altre che si riferiscono a specie di *Solenopsis* sono disegnate con eguale ingrandimento.

che il colore è un poco più scuro e l'epinoto meno convesso; ma queste differenze sembrano insignificanti.

La *S. basalis* è molto affine alla *S. tenuis* Mayr (fig. 4). In una recente pubblicazione, il Forel ha enumerato le differenze che separano le due specie. Quanto egli dice delle proporzioni degli ultimi articoli delle antenne non mi pare

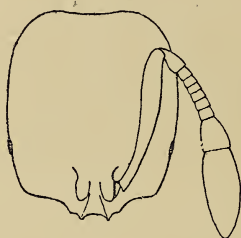


Fig. 4. *Solenopsis tenuis* ☿; esemplare tipico.

interamente esatto, almeno se devo ritenere autentico il tipo mandatomi un tempo dal Mayr. I denti del clipeo, senza essere propriamente fortissimi, come dice il Forel, sono più forti e meno distanti fra loro in *S. tenuis* che in *S. basalis*. Inoltre il capo è più stretto e più ritondato indietro nella *S. tenuis*. Le mie figure faranno meglio rilevare le sottili differenze delle due forme.

S. clytemnestra Emery. (fig. 5).

Federacion, Chajarì (Entre Rios), Las Talas (La Plata), ☿; Tigre 23, X. 98 ☿ ♂.

♂ finora non descritto. Bruno, antenne e zampe giallo bruno. Mandibole strette, acute; clipeo convesso, senza lobo. Gli occhi occupano quasi metà dei lati del capo. Antenne corte; scapo poco più lungo che grosso; 2° articolo globoso, più grosso dello scapo; 3° lungo quanto lo scapo, e distintamente più lungo che grosso; 4° e 5° appena più lunghi che grossi; i seguenti si fanno gradualmente più sottili e più lunghi. Epinoto con faccia basale convessa, la

declive verticale e piana. Nodo del peziolo con profilo dorsale formante un angolo poco più che retto, ma smussato;



Fig. 5. *Solenopsis clytemnestra* ☿.

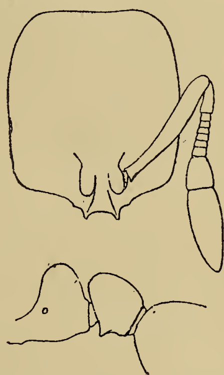


Fig. 6. *Solenopsis westwoodi* ☿; forma tipica.

postpeziolo non più largo del peziolo. Ali ialine, con venatura pallidissima. L. 4 mm.

S. westwoodi For., var. **platensis** n.; (fig. 7).

Il clipeo della ☿ è poco più sporgente che nel tipo (fig. 6), con denti più pronunziati.

♀. Bruna, mandibole ferruginee, antenne e zampe gialle. Capo subquadrato; gli occhi convessi occupano i $^2/_3$ della metà anteriore dei lati del capo; lo scapo raggiunge appena l'ocello pari; funicolo più gracile che nella ☿; punti del capo più forti, l'epinoto forma sul profilo un angolo ottuso e smussato; la faccia declive è debolmente incavata in senso trasversale. Il peziolo è più alto che nella ☿, col nodo più squamiforme; postpeziolo poco più largo del pe-

ziolo; veduto di sopra, è quasi semicircolare, con gli angoli ritondati; di sotto, offre in avanti in ciascun lato un dente

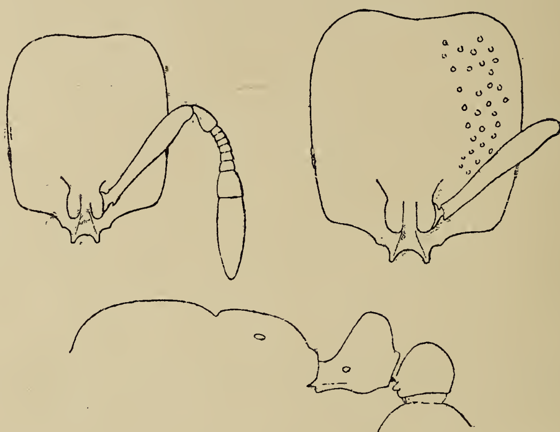


Fig. 7. *Solenopsis westwoodi* var. *platensis* ☿ piccola e grande.

(che si osserva pure nella ☿). L. 4 mm. Le ali mancano. Villa Catalina e Tandil (Buenos Aires).

S. decipiens n. sp.; (fig. 8).

☿ Rassomiglia molto alla *S. schmalzi* For. (1) per la forma del capo, i denti del clipeo, la struttura del torace e del peziolo, come pure per la scultura. Ne differisce principalmente per le antenne e le zampe molto meno lunghe e gracili; lo scapo reclinato è lontano dal raggiungere l'occipite, e il funicolo è molto meno sottile, con i piccoli articoli evidentemente trasversi. Il nodo del peziolo è più elevato, il postpeziolo più gibboso. Colore più giallo, non bianchiccio. Peli ritti più numerosi. L. 1,6-2 mm.

---

(1) Ho confrontato i tipi della *S. schmalzi* For. e var. *flaveolens* For., comunicatimi dal P. Wasmann S. J. e do qui alcune figure delle due forme.

La forma *flaveolens* differisce dal tipo della specie, non soltanto pel carattere del colore segnalato dal Forel, ma ancora pel clipeo molto più sporgente, coi denti più lunghi, e per le antenne più robuste. Converrà farne una sottospecie anzichè una semplice varietà.

♀ Giallo un poco bruniccio, gastro con zone segmentali brune. Capo più lungo che largo, alquanto ristretto in

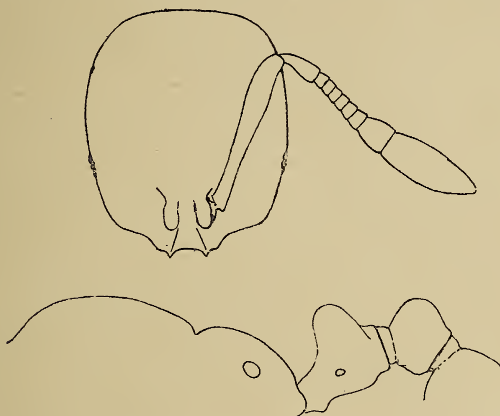


Fig. 8. *Solenopsis decipiens* ☿.



Fig. 9. a. *Solenopsis schmalzi* ☿; b. *S. schmalzi flaveolens* ☿. Dagli esemplari tipici.

avanti, con gli angoli posteriori fortemente ritondati; occhi grandi, siti nella metà anteriore del capo, convessi, pelosi; clipeo come nella ☿. Lo scapo raggiunge l'ocello

pari; funicolo più gracile che nella ☿. Profilo dell'epinoto a curva continua. Peziolo e postpeziolo, veduti di fianco, quasi come nella ☿; di sopra appariscono più larghi, il postpeziolo circa di metà più largo che lungo. Ali ialine, con venatura pallida. L. 5 mm.

♂ Bruno, mandibole, antenne e zampe chiare. Capo subtrapezoidale, con occhi emisferici, fortemente sporgenti; parte centrale del clipeo elevata, alquanto sporgente a guisa di lobo. Mandibole anguste, bruscamente ristrette prima della estremità e terminate a punta sottile, aguzza. Antenne corte, scapo brevissimo, 2 articolo rigonfiato, più largo che lungo, 3 poco più lungo che largo, 4 il più piccolo di tutti, i seguenti gradualmente più lunghi e più sottili. Profilo dell'epinoto convesso, a curva continua. Peziolo con nodo basso e ottuso; postpeziolo poco più largo del peziolo, ottusamente angoloso sui lati. Ali con venatura pallidissima. L. 2-2,2 mm.

Las Talas e Rio Santiago (La Plata) 5, II, 1899.

S. decipiens abjecta n. subsp.; (fig. 10).



Fig. 10. *Solenopsis decipiens abjecta* ☿.

☿ Giallo rossiccio; lucida. Differisce dalla *S. decipiens* per il capo più allungato, coi lati più paralleli, il clipeo più

sporgente nel mezzo, con denti e angoli più marcati, il profilo dell'epinoto meno curvato, il profilo dorsale ante-

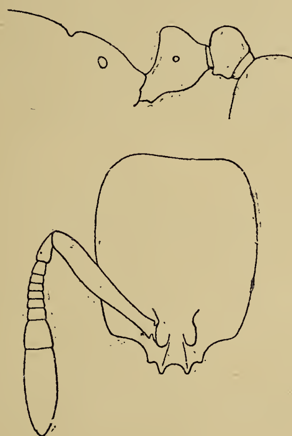


Fig. 11. *Solenopsis hammari* ☿. Esemplare tipico.

riore del peziolo più diritto, meno incavato e il nodo meno elevato. Peli più corti, particolarmente sulle gambe. L. 1,5-1,7 mm.

Rassomiglia pure un poco alla *S. hammari* Mayr, ma in questa specie (veggasi la fig. 11) i denti del clipeo sono ancora più forti e le antenne più corte.

Nuñez, Palermo (B. A.).

S. albidula n. sp. (fig. 12).

☿ Giallo pallidissimo, i margini delle mandibole rossicci; lucidissima; peli ritti corti, sorgenti da minuti punti; sulle zampe, una pubescenza lunga e obliquamente eretta. Il capo è subrettangolare, meno allungato che nella *S. minutissima;* gli occhi un poco più distinti che in questa specie, ma appena debolmente colorati. Il clipeo è fortemente sporgente nel mezzo, con i denti forti, ma non molto lunghi e le sporgenze angolari laterali ritondate. Mandibole 4 dentate. Lo scapo non raggiunge il margine occi-

pitale; i piccoli articoli del funicolo sono poco più larghi che lunghi. Torace con incisura meso-epinotale debole; faccia basale dell'epinoto appena depressa, continuantesi mediante curva con la declive. Nodo del peziolo alto, fortemente ritondato di sopra, un poco meno largo del postpeziolo; questo subgloboso. L. 1,6 mm.

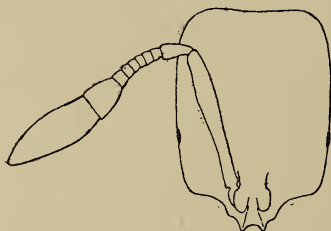


Fig. 12. *Solenopsis albidula.* ☿.

♀ Giallo bruno, capo un poco più scuro, mandibole, antenne, zampe e gastro più chiari; lucidissima; peli ritti più lunghi che nella ☿, alcune lunghe setole sulle tibie; capo con forti punti piligeri sparsi. Il capo è più allungato che nella ☿, con occhi grandi, occupanti circa $^1/_3$ dei lati; lo scapo non raggiunge l'ocello pari. Torace stretto e molto lungo. Nodo del peziolo appena più alto del postpeziolo, poco meno lungo di questo e fortemente ritondato; veduto di sopra, apparisce rotondo; postpeziolo più largo del peziolo, lungo quasi quanto è largo. Ali trasparenti, con venatura e stigma pallidi. L. 4-4,6 mm.

♂ Bruno, lucido, mandibole, antenne e zampe giallo pallido. Forma allungata e stretta. Occhi meno sporgenti del solito, per cui il capo apparisce più rotondo, meno trapezoidale; clipeo convesso, senza lobo distinto; mandibole tridentate; antenne corte e sottili; scapo più lungo che largo; 2. articolo globoso appena più grosso dello scapo; il 3. è il più piccolo di tutti, molto più stretto del 2. e appena più lungo che grosso; i seguenti vanno crescendo in

lunghezza e grossezza fino al penultimo; l'ultimo è poco meno lungo dei due precedenti presi insieme. Angolo del profilo dell'epinoto fortemente ritondato. Peziolo più basso del postpeziolo, con nodo ritondato, a declivio anteriore quasi diritto; postpeziolo rotondeggiante, poco più largo del peziolo. Ali trasparenti con stigma e venatura pallidissimi. L. 3 mm.

Nuñez (B. A.) 11, XI, 1898.

Una ☿ raccolta a Zapida mi sembra appartenere alla medesima specie.

S. tetracantha, n. sp. (fig. 13).

Le ☿ minime sono giallo pallido; le maggiori sono un po' brunicce; tutto il corpo è lucidissimo, il capo con punti

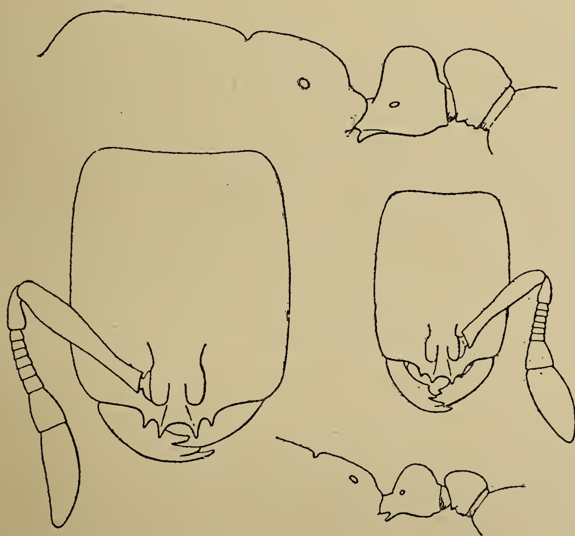


Fig. 13. *Solenopsis tetracantha* ☿. Esemplare massimo e minimo.

pubigeri forti; peli ritti numerosi sul corpo, più corti sulle zampe. Capo allungato, più nelle piccole ☿; occhi rudi-

mentali, pallidi, appena visibili nelle ☿ minime, di 2-3 faccette indistinte nelle massime; clipeo con 4 denti subspiniformi nella ☿ massima, meno lunghi nelle minori. Mandibole fortemente curvate, con 3 lunghi denti apicali e un dente al margine basale. Antenne corte e grosse, con gli articoli 3-8 fortemente trasversi nelle ☿ minori. Torace con profilo dorsale in gran parte quasi retto; incisura meso-epinotale debole; epinoto indistintamente angoloso. Nodo del peziolo fortemente ritondato, poco più alto del postpeziolo e più largo di esso nella ☿ massima, appena più stretto invece nella minima; denti inferiori del postpeziolo poco pronunziati. L. 1,3-2,2 mm.

♀ Bruno scuro, gastro più chiaro, mandibole, antenne e zampe giallognoli; lucidissima; metapleure in parte, lati del peziolo e postpeziolo più o meno striolato-punteggiati, subopachi; capo con grossi punti. Il capo è un poco più lungo che largo, subtroncato in dietro, con gli angoli ritondati; occhi grandi; clipeo con denti più corti e robusti che nella ☿; mandibole più larghe e più forti. Lo scapo raggiunge l'ocello pari; articoli 3-6 del funicolo più grossi che lunghi, 7-8 lunghi quanto sono grossi. Torace allungato; epinoto uniformemente convesso. Peziolo con nodo ritondato, più largo che lungo, impresso nel mezzo; postpeziolo trasversalmente ovale, poco più largo del peziolo. Ali ialine, con stigma e venatura pallidi. L. 5,5-6 mm.

Nuñez (B. A.) 24, VI, 99.

S. patagonica n. sp.; (fig. 14).

☿ Colore, scultura coi grossi punti sul capo, pubescenza e peli come nella *S. tetracantha*, ma la forma del capo è molto differente, poco più lunga che larga, con gli angoli posteriori fortemente ritondati. Il clipeo è sporgente nel mezzo, e i denti sono forti; ai lati di essi e a breve distanza, vedonsi in luogo dei denti laterali della *S. tetra-*

cantha sporgenze angolari marcate. Occhi minuti, di 3-4 faccette ciascuno. Lo scapo delle antenne è lungi dal raggiungere l'occipite; i piccoli articoli del funicolo sono poco più grossi che lunghi. Torace conformato come nella *S. te-*

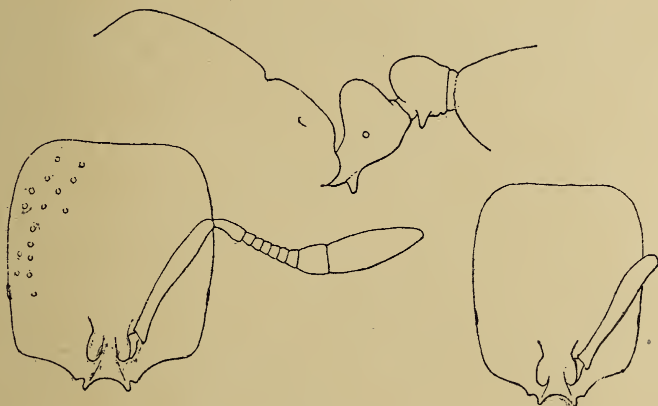


Fig. 14. *Solenopsis patagonica* ☿. Esemplare massimo e minimo, capo; torace dell'esemplare massimo.

tracantha. Il nodo del peziolo è più alto, ma meno differenziato dalla parte anteriore del segmento che in quella specie; postpeziolo quasi come nella *S. tetracantha* per la parte dorsale; inferiormente le due sporgenze dentiformi sono più forti che in tutte le congeneri; è anche forte la spina inferiore del peziolo; veduto di sopra, il postpeziolo è largo circa quanto è lungo, e quanto è largo il nodo del peziolo. L. 1,6-1,9 mm.

Puerto Madryn (Chubut) 4 esemplari.

S. minutissima n. sp.; (fig. 15).

☿ Giallo pallido bianchiccio; lucidissima; punteggiatura pubigera relativamente forte; pubescenza obliquamente drizzata, frammezzata di pochissimi peli più lunghi. Capo allungato, coi lati paralleli; spine clipeali ben distinte, e ai

lati di esse un angolo marcato; occhi appena visibili, non colorati. Mandibole con 4 denti. Scapo breve; funicolo singolarmente corto e grosso, con i piccoli articoli fortemente trasversi. Dorso del torace con incisura meso-epinotale de-



Fig. 15. *Solenopsis minutissima* ☿.

bolissima; epinoto come nella *S. tetracantha.* Peziolo con nodo fortemente ritondato, largo quanto il postpeziolo, ma più grande e più alto. Zampe molto corte: la tibia del pajo medio non più che 4 volte lunga quanto è larga. L. 1-1,2 mm.

♂ Bruno, lucido, gastro più chiaro, antenne pallide. Capo fortemente punteggiato. Clipeo con lobo mediano sporgente, alquanto ritondato. Antenne gracili: articolo 2. ovale, poco più lungo che largo; 3. lungo quasi quanto lo scapo e poco meno di 3 volte quanto è largo; i seguenti gradamente più sottili e prima più corti, poi più lunghi del 3. Epinoto con profilo basale disteso, poi bruscamente curvato, per passare alla faccia declive che è un poco concava. Nodo del peziolo ritondato, appena meno largo del postpeziolo. Ali giallognole. L. 3-3,2 mm.

Nuñez 17, II, 99.

La ☿ è facile a riconoscere tra le specie finora note,

per la minuta statura, il capo allungato e le zampe e antenne corte e grosse.

S. brevipes n. sp. (fig. 16).

☿ Colore pallido della precedente e zampe non meno corte; punteggiatura e peli come in quella specie. Ne dif-

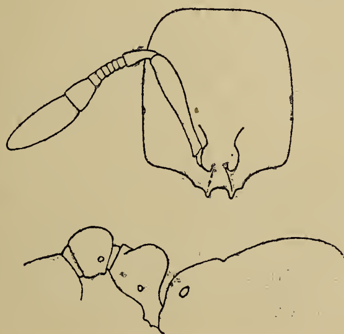


Fig. 16. *Solenopsis brevipes* ☿.

ferisce per la grandezza un poco maggiore, il capo molto meno allungato, le antenne più lunghe e meno grosse. L. 1,2-1,4 mm.

Chajarì (Entre Rios) alcune operaie.

Fra tutte le *Solenopsis* raccolte dal Silvestri nel territorio Argentino e regioni limitrofe e fra tutte le forme sudamericane della mia collezione, non mi è riuscito ritrovare la *S. parva* descritta sommariamente dal Mayr nel 1868, sopra un esemplare raccolto dallo Strobel presso Mendoza. Ripetutamente, e fino dal 1886, quando studiavo le formiche raccolte dal v. Jhering a Rio Grande, mi sono rivolto al Mayr per più precisi ragguagli su quel raro tipo, a complemento della descrizione. Dalle lettere e cartoline ricevute desumo i seguenti caratteri che varranno ad agevolare ad altri l' eventuale riconoscimento della vera *S. parva*:

Il capo non ha punti distinti, o almeno ne ha pochi e estremamente sottili; lateralmente ai due denti mediali soliti il clipeo non ha altri denti o angoli di sorta; la forma del capo sembra essere a un dipresso quella di *S. clytemnestra*, *decipiens* e simili; gli occhi sono allungati come nella var. *dolichops* della *S. angulata* (il Mayr mi scrive che il rapporto della lunghezza dell'occhio alla sua larghezza è circa come 5 : 3); il peziolo è marcatamente più stretto del postpeziolo, e questo è appena meno lungo che largo, quasi rotondo, quando lo si guarda di sopra; veduto di fianco, il postpeziolo è molto evidentemente inclinato in avanti.

Altra specie non sufficientemente descritta dell'America meridionale è la *S. sulfurea* Rog. (fig. 17). Essendo in possesso di un esemplare tipico avuto in cambio dal Museo di Berlino, ne approfitto per completare con una figura la diagnosi del Roger. Questi dice che il clipeo non ha carene nè denti;

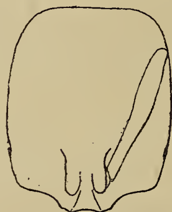


Fig. 17. *Solenopsis sulfurea* ☿. Esemplare tipico.

in fatti i denti mancano, cioè sono accennati appena, come angoli ottusissimi, ma le carene sono evidenti. La *S. sulfurea* mi pare molto affine alla *S. corticalis* For., il cui clipeo ha denti deboli ma distinti. Roger non indica la località precisa della sua specie; l'esemplare che ho esaminato porta un cartellino con l'indicazione: Caracas (Golmer).

CAREBARELLA n. gen.

♀ Clipeo bisinuato, inerme. Mandibole dentate. Antenne corte, di 10 articoli, senza clava distinta; i 4 ultimi successivamente più grandi, l'ultimo lungo quanto i 3 precedenti insieme. Lamine frontali brevi, distinte, divergenti. Occhi relativamente piccoli, convessi. Torace largo e alto; epinoto inerme. Peziolo con nodo subsquamiforme, largo quanto il postpeziolo. Ala anteriore con venatura del tipo *Solenopsis*: cella radiale allungata, aperta all'apice; la ve-

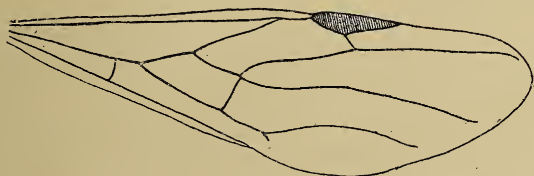


Fig. 18. *Carebarella bicolor punctato-rugosa* ♀. Ala anteriore.

natura acquista un carattere speciale pel fatto che la cella cubitale aperta si prolunga molto verso la base dell' ala; le vene che limitano posteriormente la cella radiale e la prima cubitale si continuano l' una con l' altra in linea retta (come in *Solenopsis*); la ricorrente s' inserisce al limite tra le due celle cubitali. In 3 ali sopra 8, trovo la 1ª cubitale suddivisa trasversalmente (anomalia).

♂ Mandibole dentate. Clipeo bisinuato. Antenne con scapo più lungo dei 2 articoli seguenti; il 2 globoso; quelli che seguono allungati (gli ultimi mancano nell'unico esemplare). Peziolo con nodo basso e largo; postpeziolo cupuliforme, applicato alla base del gastro. Genitali minuti. L'ala rassomiglia a quella della ♀, ma è più larga, e la cella cubitale aperta è meno prolungata verso la base; la

ricorrente si inserisce a una notevole distanza dal limite delle due celle cubitali.

Nell'aspetto generale e nella struttura delle antenne della ♀, questo genere offre una spiccata rassomiglianza con *Carebara*. Differisce da *Tranopelta* per le antenne più corte e grosse, di soli 10 articoli.

La ☿ è ignota, verosimilmente molto piccola e cieca; quella che descrivo in nota è forse la ☿ di questo genere o pure quella di *Tranopelta*, egualmente sconosciuta. Provvisoriamente deve essere collocata nel genere *Oligomyrmex* alla cui formola diagnostica conviene (1).

Carebarella bicolor n. sp.

♀ Capo, torace, zampe, peziolo e postpeziolo rosso ferrugineo, gastro piceo; copiosamente irta di peli sottili, fulvi, senza pubescenza aderente; capo, torace, peziolo e postpeziolo opachi, sottilmente striato-rugosi, eccettuate le pleure del mesotorace e metatorace e il mesosterno; la striatura è divergente sul capo, longitudinale sul torace; gastro lucido, con punti piligeri numerosi. Il capo è ritondato, di dietro, con gli occhi convessi, distanti dall'artico-

---

(1) Oligomyrmex anophthalmus n. sp. ☿ Giallo pallido uniforme, lucida, con punteggiatura pubigera mediocremente densa; la breve pubescenza appare aderente, e non trovo peli ritti, ma questo è verosimilmente effetto della conservazione difettosa dell' esemplare (perchè ritengo che dovrebbe trovarsi qualche setola almeno sul clipeo). Capo un poco più lungo che largo, più largo indietro, debolmente incavato al margine posteriore. Mandibole con 4 denti. Clipeo fortemente elevato nel mezzo, ma senza denti. Lamine frontali brevissime. Nessun vestigio di occhi. Antenne corte e grosse, di 9 articoli; lo scapo oltrepassa di poco la metà della lunghezza del capo; articolo 2°, lungo quanto i 3 seguenti; 3°-7° trasversi; i due ultimi formano la clava; l' ultimo è lungo quanto tutto il resto del funicolo, meno l' articolo basale. Torace debolmente impresso tra mesonoto ed epinoto; quest' ultimo inerme, con profilo curvilineo. Nodo del peziolo e postpeziolo trasversalmente ovali, larghi quanto l'epinoto. Zampe brevi e robuste, gli articoli 2-5 dei tarsi anteriori e medii più larghi che lunghi. L. 1,6 mm.

Ega sull'Amazzone; un esemplare proveniente dalla coll. F. Smith, con l'etichetta: « new genus, 9 joints in antenna ».

lazione delle mandibole quanto il loro diametro. Le mandibole sono brevemente striate verso il margine apicale ed hanno 5 denti. Lo scapo oltrepassa di poco gli occhi; gli articoli 3-6 sono più corti che grossi ; i seguenti successivamente più grandi formano una clava indistinta. L' epinoto è terminato posteriormente da una faccia piana, trasversalmente striata. Il peziolo porta un nodo subsquamiforme, assottigliato di sopra e bilobo, per una incisura mediana ; il postpeziolo è ritondato, più largo che lungo, largo quanto il peziolo, inferiormente con un dente ottuso. L. 10 mm.

S. Ana (Misiones), un esemplare privo d'ali (1).

Crematogaster rudis Emery.

S. Catalina (B. A.), Tucuman.

C. distans corticicola Mayr.

Benitez (Chaco austral).

---

(1) C. BICOLOR PUNCTATO-RUGOSA n. subsp. Alcune ♀ alate di Rio Janeiro, nella mia collezione, differiscono dalla forma precedente per la scultura del capo e del torace, in cui le rughe sono ineguali, le une continue e ondulate, le altre interrotte dai punti piligeri che sono molto più grossi; scultura che ricorda quella della *Vollenhovia punctato-striata*. Ali brune, con venatura picea.

Il ♂ di cui ho formolato sopra la diagnosi generica proviene da Faro (Perù) ed appartiene probabilmente ad altra specie che non mi sembra opportuno denominare.

Faccio seguire la diagnosi di una nuova specie del genere *Erebomyrma*, istituito recentemente dal Wheeler per una specie nordamericana.

EREBOMYRMA PERUVIANA n. sp. ♀ Rassomiglia molto alla *E. longi* Wheeler, per colore e scultura. Peziolo e parte inferiore del torace più rossicci; le rughe del capo e del torace più sottili, e i punti tra le rughe meno distinti. Capo coi lati paralleli, quindi subrettangolare, più lungo che largo. Antenne più sottili, particolarmente lo scapo che non è affatto ingrossato. Epinoto armato in ciascun lato di un dente ottuso. Peziolo e postpeziolo meno larghi, nodo del peziolo a forma di squama grossa e superiormente depressa (non incavata di dietro, come nell' *E. longi*); postpeziolo trasversalmente ovale. Ali scure come nell' *E. longi*, la cella radiale chiusa come in questa specie, ma più allungata. L. 7. mm.; ala 7 mm.

Marcapata (Perù) due esemplari.

C. brevispinosa Mayr var.

Formosa, Villa Encarnacion (Paraguay). Forma molto vicina alla var. *minutior* For.; mi è parso superfluo darle un nome nuovo.

C. victima F. Sm.

Corumbà (Matto Grosso).

C. victima nitidiceps Emery.

La Sierra (Uruguay). Identica alla forma di Rio Grande.

C. arata n. sp.

Per la forma del corpo e i peli ottusi, rassomiglia a *C. victima* e *cisplatinalis* Mayr; differisce da entrambe per la forma del peziolo distintamente ristretto in avanti (a lati subparalleli in quella specie), e per la scultura del capo e del torace. Il capo è punteggiato sui lati, con qualche ruga intorno all'occhio; le lamine frontali si prolungano ciascuna in una ruga, e tra le due lamine frontali, come tra i loro prolungamenti, la fronte e il vertice sono segnati di rughe spaziate, i cui intervalli poco lucidi sono debolmente punteggiati. Il promesonoto porta rughe molto più grosse e irregolarmente longitudinali, più o meno confluenti a rete; l' epinoto è punteggiato, opaco, con sottili rughe longitudinali alla base. Peziolo e postpeziolo punteggiati, opachi. Del resto simile a *C. victima* e *cisplatinalis*. Pochi peli obliqui sullo scapo; tibie soltanto pubescenti. L. 2,3-2-5 mm.

Posadas, Pampa Piray, Puerto S. Ignacio (Misiones).

Un esemplare di Pampa Piray è più grande degli altri, col torace più convesso, le spine dell'epinoto più corte e grosse, il peziolo più largo e più quadrato; le rughe del capo e del torace più sottili e regolari. Credo sia da considerarsi come forma anormale, più o meno ginecoide.

Pheidole fimbriata Rog.

Benitez (Chaco austral).

Ph. aberrans Mayr. (fig. 19).

Questa specie è rappresentata da numerosi esemplari ed offre notevoli variazioni. La statura dei ♃ e con essa la grandezza del capo variano non solo nei diversi nidi, ma, a quanto pare, anche nel medesimo nido, o almeno nella stessa località, avendo io trovato esemplari di diverse dimensioni nello stesso tubo; però non ho trovato vere forme intermedie tra soldato e operaia. La scultura normale del capo offre strie sottilissime, uniformi, sulla fronte e il vertice, che rendono opache le parti striate. Nei massimi esemplari, le strie sono più o meno indebolite o anche in parte cancellate, per cui il capo è in parte lucido: così in qualche soldato di S. Fernando (Buenos Aires) Chajarì (Entre Rios) e Posadas (Misiones). Similmente in esemplari di Rio Grande nella mia collezione. Il colore varia dal giallo rossiccio al bruno piceo.



Fig. 19. *Pheidole aberrans: a*, soldato della forma tipica; *b*, soldato della var. *mutica*; *c*, femmina.

Mi sembra maggiormente degna di nota la variazione delle lamine frontali che sporgono più o meno in avanti, come si rileva particolarmente quando si guarda l'insetto

di profilo. Designerò col nome di var. **mutica** n. v. la forma estrema per riduzione della sporgenza delle lamine frontali nel ♃ (esemplari di Resistencia e Benitez; anche un soldato di Puerto Camarones in Patagonia). Non mancano forme intermedie.

La ♀ non è stata finora descritta: il suo capo è molto meno allungato di quello del ♃; è quasi quadrato; la cresta trasversa fra il vertice e l'occipite è poco distinta; la scultura del capo è più rude e consiste in rughe longitudinali ineguali, miste a grossi punti piligeri; dietro gli ocelli, le rughe sono dirette trasversalmente. Le lamine frontali sono meno dilatate che nel ♃; sono anche meno sporgenti in avanti; la scrobe è più lunga e larga, in relazione con la lunghezza maggiore dello scapo. Il torace è allungato, poco meno largo del capo; il mesonoto in parte liscio, in parte scolpito di strie longitudinali e di grossi punti piligeri; l'epinoto ha denti triangolari, acuti. Ali giallognole, con venatura rossiccia. L. 8-9 mm.

Ph. taurus n. sp. (fig. 20).

♃ Giallo bruno, capo più rossiccio, bruno scuro nella parte anteriore; le lamine frontali e i margini del clipeo e delle mandibole quasi neri. Lucido, con peli sottili sul corpo e le zampe, più corti sul capo che sul torace e l'addome. Il capo è costruito sul tipo di quello della *Ph. aberrans*, ma è più allungato; una cresta trasversa molto più elevata e acuta che in quella specie limita la parte occipitale del capo, sulla quale si vedono poche forti rughe trasverse; in avanti, le lamine frontali si prolungano ciascuna in un grosso rilievo, sporgente in avanti sopra le mandibole, a guisa di un corno acuminato; ricoprono una scrobe profonda, che si estende fin sopra l'occhio ed è capace di accogliere l'intero scapo, il quale è largo e piatto. La fronte

è incavata in avanti nel mezzo, in parte finamente striata longitudinalmente; le strie si fanno divergenti sul vertice e trasverse innanzi alla carena che separa il vertice dall'occipite. Qua e là dei punti superficiali tra le strie. Ancora le guance sono striate longitudinalmente; le mandibole lo sono solo alla base della faccia laterale; sono corte, robustissime, e fortemente convesse, troncate in avanti, con due forti denti apicali e qualche piccolo dente sul margine

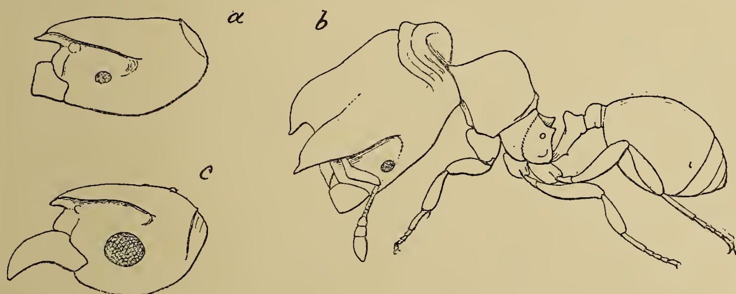


Fig. 20. *Pheidole taurus: a, b,* soldato; *c,* femmina.

masticatorio. Nel torace, il promesonoto è gibboso, levigato e lucido, con cercine scutellare poco marcato e solco prescutellare indistinto: epinoto sottilmente reticolato e rugoso, con denti trigoni. Peziolo e postpeziolo punteggiati e opachi sui fianchi, più lucidi superiormente; il postpeziolo poco più largo che lungo e lateralmente ritondato. Gastro lucido. L. 3-3,2 mm.

☿ Rassomiglia molto alla ☿ della *Ph. aberrans*, ma è molto più piccola. Il capo è meno ritondato di dietro e non è striato, ma levigato e lucidissimo, con sottili punti piligeri; gli occhi sono depressi; lo scapo è più corto che nella *Ph. aberrans*, e non raggiunge l'angolo occipitale; forma e scultura del torace e dell'addome come in quella specie. L. 1,7-1,9 mm.

♀ Differisce dalla ♀ di *Ph. aberrans* allo stesso modo come il soldato. I caratteri di forma del capo sono molto meno

accentuati che nel ♃, mentre la scultura è più forte, composta di rughe longitudinali ineguali, che si estendono fino agli ocelli; dietro questi, si trovano forti rughe trasversali spaziate. Il torace è meno largo del capo, il mesonoto allungato, in gran parte liscio; l'epinoto è rugoso, con sporgenze ottuse in luogo delle spine. Il peziolo e il postpeziolo sono più grossi e ritondati che nel ♃. Colore bruno, capo più scuro, antenne e zampe più chiari, mandibole ferruginee. Le ali mancano nell'unico esemplare. L. circa 7,5 mm.; capo, torace, peziolo e postpeziolo 4 mm.

S.ta Catalina, Nuñez (Buenos Aires).

È specie molto affine alla *Ph. aberrans,* come mostra particolarmente la struttura della ☿, ma ben distinta per la forma del capo del soldato.

Ph. cavifrons n. sp. (fig. 21).

♃ Giallo pallido, capo più rossiccio, gradatamente più scuro fino al bruno anteriormente; lucido con peli ritti corti e fini. Il capo è molto allungato, di metà più lungo che largo, subrettangolare, un poco ristretto verso l'occipite, con una sottile carena trasversa, separante l'occipite dal vertice; le lamine frontali sono lateralmente dilatate e ricoprono una scrobe profonda, ma non sporgono molto in avanti; la fronte è concava. Tutto il capo è lucido, con punti piligeri; la fronte è sottilmente striata longitudinalmente nelle parti laterali e in avanti, ma le lamine frontali sono liscie; guancè e lati del capo in parte striati. Gli occhi sono piccoli. Mandibole grandi e fortemente sporgenti, striate soltanto alla base della superficie laterale, del resto



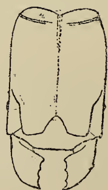


Fig. 21. *Pheidole cavifrons,* soldato.

levigate e lucide. Antenne corte: lo scapo non raggiunge il mezzo della lunghezza del capo. Torace e peziolo come nella *Ph. taurus*. L. 3 mm.

☿ Forma del corpo e delle sue varie parti come nelle *Ph. aberrans* e *taurus*. Capo levigato e lucidissimo; fronte e guance finamente striate; lo scapo non raggiunge il margine occipitale; promesonoto con striatura a curve concentriche, per cui le rughe, trasverse in avanti, divengono longitudinali sui lati e posteriormente. L. 1,8 mm.

La Sierra (Uruguay).

Anche questa forma è molto affine alla *Ph. aberrans* e ben distinta per la forma del ♃.

Ph. auropilosa Mayr var.

Puerto Piray (Misiones). Il capo del soldato è più corto che nell'esemplare tipico che ebbi dal Mayr; ma ho ricevuto esemplari quasi simili da S.ta Catharina. La stessa specie si trova pure a Rio Janeiro.

Ph. bergi subparallela n. subsp.

Il ♃ differisce dal tipo brasiliano (esemplare originale mandatomi dal Mayr) pel capo un poco meno largo, coi lati meno arcuati, gli angoli posteriori meno ritondati, la parte liscia e lucente del tegumento più estesa; così le superficie inclinate che formano le sponde del solco del vertice non offrono nessun vestigio di striatura, e una piccola area lucida si trova sulla fronte dietro l'area frontale; nella parte sculturata, la striatura è meno forte e i punti a fossetta invece più numerosi. Del resto simile al tipo e soltanto un poco più piccolo. Il gastro porta, come nel tipo, oltre ai lunghi peli, una scarsa pubescenza aderente. L. 4,6-5 mm.

La ☿ è simile al tipo, ma più piccola. L. 2,5-2,7.

La Sierra (Uruguay), Puerto Piramides (Chubut).

Ph spininodis Mayr.

Nuñez (Buenos Aires).

La *Ph. hohenlohei* Emery, deve essere riferita come sinonimo a questa specie, per quanto concerne il soldato; l'operaia invece fu attribuita da me erroneamente al soldato e appartiene ad altra specie, cioè alla *Ph. fallax* var. *arenicola* Emery.

Ph. silvestrii n. sp.

♃ Giallo rosso, gastro più bruno, margine del clipeo e mandibole bruni, antenne e zampe più chiari. Lucido; pubescenza aderente quasi nulla, peli lunghi, obliqui, sottili, fulvi. Capo più lungo che largo, coi lati subparalleli, posteriormente inciso, coi lobi occipitali ritondati; vertice con solco mediano profondo. I $^2/_3$ anteriori del capo sono segnati di rughe elevate irregolari, a prevalenza longitudinali, tra le quali il fondo è coperto di punteggiatura ineguale, più o meno reticolata. Le rughe sono arcuate nella fossa antennale; dietro di questa si trova uno spazio levigato molto variabile e circondato da rughe, spazio sul quale poggia l'estremità dello scapo e che si trova verso la metà della lunghezza del capo. Le lamine frontali si prolungano indietro ciascuna, fino a quella impressione, in una sottile ruga. Clipeo striato sui lati, depresso e lucido, ma sottilmente ruguloso nel mezzo, con un principio di carena nella parte posteriore; il margine anteriore debolmente incavato. La faccia inferiore del capo è in massima parte liscia. Mandibole fortemente arcuate, con due denti apicali; levigate, con pochi punti; brevi strie alla base lateralmente. Antenne corte; scapo robusto, bruscamente curvato verso i $^2/_5$ della sua lunghezza; la sua estremità raggiunge appena il mezzo della lunghezza del capo; articoli medii del funicolo alquanto più grossi che lunghi. Torace largo e robusto; pro-

mesonoto lucido, con rughe trasversali poco marcate; gobbe omerali pronunziate; non v'è solco prescutellare distinto; il margine posteriore dello scutello forma uno spigolo ottusamente dentiforme alle sue estremità laterali; pleure lucide; epinoto un poco rugoso alla base, con denti trigoni o brevi spine. Peziolo con nodo subsquamiforme; postpeziolo due volte largo quanto il peziolo, prolungato a punta acuta lateralmente; gastro liscio e lucido. Zampe corte. L. 4-4,2 mm.

☿ Giallo rosso, zampe più pallide. Lucida, con peli ritti lunghi e sottili. Capo subquadrato, con angoli posteriori ritondati; le lamine frontali si prolungano con ruga sottile fino oltre la metà della lunghezza del capo; fronte con solco mediano, segnato di poche rughe sui lati in avanti; guance e fosse antennali con rughe arcuate; l'occipite ha strie longitudinali delicate, delle quali talune discendono verso gli occhi, altre obliquamente verso le lamine frontali, lasciando libero un largo spazio liscio, come prolungamento della fossa antennale. Clipeo convesso nella parte mediale. Antenne relativamente corte; lo scapo non oltrepassa od oltrepassa di poco l'occipite; articoli medii del funicolo più grossi che lunghi. Mandibole trigone, bidentate. Promesonoto convesso, lucido, con poche rughe trasverse anteriormente; faccia posteriore del mesonoto bruscamente discendente; epinoto trasversalmente rugoso sopra, armato di minuti denti. Peziolo con nodo ovale; postpeziolo di metà più largo di esso, brevemente prolungato a punta lateralmente. L. 2 mm.

♀ Capo subquadrato; scultura di esso più rude che nel ♃; lo scapo oltrepassa di poco il mezzo dello spazio che sta tra l'occhio e il margine occipitale, e la scultura rugosa si estende in modo corrispondente in dietro, lasciando senza rughe soltanto quella parte dei lobi occipitali che trovasi dietro il livello degli ocelli. Torace poco più stretto del capo; mesonoto in massima parte levigato e lucido; epi-

noto con forti denti trigoni. Postpeziolo molto largo e fortemente prolungato lateralmente a punta smussata. L. 4,5 mm.

Tafì Viejo (Tucuman), Tigre (Buenos Aires).

Si avvicina a *Ph. spininodis* da cui è però ben distinta; la ☿ è notevole per la brevità delle antenne.

Ph. guilelmi muelleri For.

S. Pedro (Misiones).

Ph. risi For.

Rio Santiago, Las Talas, Palermo (Buenos Aires).

Ph. risi trachyderma n. subsp.

♃ Un poco più piccolo del tipo; capo e torace più scabri; l'estremo occipite solo è lucido; sul resto del capo, le rughe sono ineguali, ondulate, confluenti più o meno a rete. Anche il torace è in massima parte coperto di fitte rughe trasverse, miste a punteggiatura che lo rende più o meno opaco; il dorso dell'epinoto ha poche rughe all'estrema base; del resto è liscio e lucido. Le antenne sono più corte che nel tipo.

Anche nella ☿ le antenne sono più corte che nel tipo e oltrepassano l'occipite per meno di $^1/_5$ della loro lunghezza (per più che $^1/_5$ nel tipo).

La ♀ differisce dal tipo come il ♃ per la scultura del capo.

S. Pedro (Misiones), Bella Vista, Puerto Piray, Puerto Bertoni (Paranà).

Ph. crassipes Mayr.

Salto del Iguazù (Alto paranà).

Ph. crassipes germaini Emery.

Urucùm (Matto Grosso).

Ph. stulta For.

Cujabà (Matto Grosso).

Ph. cordiceps Mayr·

Cacheuta (Mendoza), Puerto Madryn (Chubut).

Alcune ♀ di Mendoza e di Tala (Salta) sembrano appartenere a questa specie.

Un ♃ di La Carlota (Còrdoba) è più grande e più scuro del tipo, col capo un poco più allungato, ma del resto identico. L. 5 mm.

Ph. strobeli n. sp.

♃ Ferrugineo, capo e gastro più scuri; fornito di peli lunghi e sottili, poco copiosi. Capo in massima parte più o meno lucido, subquadrato, appena più lungo che largo, con gli angoli posteriori ritondati; l'occipite è debolmente incavato, il fondo dell' incavo prolungato in un solco occipito-frontale poco profondo; lati della fronte e guance con forti rughe longitudinali; fosse antennali con rughe arcuate; le rughe delle guance si prolungano irregolari tra l'occhio e la lamina frontale, con tendenza alla formazione di rete mista a punteggiatura sottile; nelle parti posteriori del capo, si nota qua e là qualche vestigio di sottile striatura longitudinale, interposta a punti piligeri superficiali. Le lamine frontali sono corte e si prolungano confusamente in sottili rughe; però non v' è un'area antennale distinta, lateralmente a quel prolungamento della lamina

frontale. Clipeo depresso, liscio. Mandibole fortemente arcuate, con due denti apicali, brevemente striate alla base della faccia laterale. Occhi grandi. L'estremità dello scapo reclinato trovasi più vicina al margine occipitale che all'occhio; articoli medii del funicolo lunghi quanto sono grossi. Promesonoto convesso, lucido, con rughe trasverse; solco prescutellare profondo, collo del pronoto, scutello, pleure del mesotorace, metatorace ed epinoto opachi, fittamente punteggiati; faccia basale dell'epinoto debolmente incavata, più lunga della declive; le spine lunghe meno della terza parte della faccia basale, oblique, acute. Peziolo e postpeziolo punteggiati, opachi; questo subgloboso, poco più largo del nodo del peziolo. Estrema base del gastro con tracce di punteggiatura reticolata; del resto il gastro è liscio, con punti piligeri scarsi che portano lunghe setole. L. 3,3-3,5 mm.

☿ Ferruginea, capo, dorso del torace, parte del gastro e femori più o meno bruni, il vertice piceo. Collo del pronoto, mesotorace, metatorace, epinoto, peziolo e lati del postpeziolo punteggiati e opachi; il resto lucido. Capo ovale, con sottile margine occipitale; lucido e levigato, con le guance e le fosse antennali striate ad archi, lo spazio compreso tra l'occhio e la lamina frontale punteggiato. Mandibole levigate. Lo scapo oltrepassa l'occipite per $^1/_3$ circa della sua lunghezza; articoli medii del funicolo non più lunghi che grossi. Mesonoto con solco prescutellare distinto, che si prolunga sui lati del torace; faccia basale dell'epinoto con debole vestigio di solco longitudinale, le spine brevi e acute. Postpeziolo globoso, poco più largo del peziolo. L. 2 mm.

Posadas (Misiones), 2 ♃ con alcune ☿. È forma molto affine a *Ph. cordiceps*, come mostra la struttura della ☿, ma molto più piccola. La dedico alla memoria di Pellegrino Strobel, il quale fu tra i primi che raccogliessero formiche nell'Argentina.

Ph. cornutula Emery.

Bella Vista (Paranà) 2 ♃, simili al tipo paraguaiano ; soltanto il capo è un poco meno allungato, e le spine dell'epinoto meno verticali. Differenza minima che non mi sembra meritare un nome nuovo ; la lunghezza relativa del capo è probabilmente variabile, anche nella popolazione di uno stesso formicaio, come nella varietà seguente.

var. **imbecillis** n.

Il ♃ differisce dal tipo per le lamine frontali che non s' innalzano in forma di cornetti acuti, ma soltanto come sporgenze angolari, e per le antenne più lunghe : lo scapo raggiunge od oltrepassa un poco il mezzo della lunghezza del capo, mentre nel tipo della specie non raggiunge questo limite ; la forma del capo varia un poco : in alcuni esemplari è allungato quanto nel tipo del Paraguay, in altri meno.

Due ☿ che credo dover riferire a quei soldati non differiscono sensibilmente da quelle di *Ph. subarmata* Mayr., alla quale specie la *Ph. cornutula* è molto affine.

Corrientes.

Con la var. *elongatula* For. della *Ph. subarmata*, questa nuova varietà viene a formare una serie che connette insieme le due specie. Forse sarebbe meglio considerare *Ph. cornutula* come sottospecie di *subarmata*.

Ph. gertrudae For. **capillata** n. subsp.

♃ Bruno chiaro, gastro e mandibole più scuri, queste con margine piceo. Lucido, con sottili punti piligeri; capo longitudinalmente rugoso nella metà anteriore ; pleure del meso- e metatorace punteggiate. Irto di peli lunghissimi, sottili, ineguali, fulvi, copiosi. Il capo è più lungo che

largo, di forma non molto dissimile da quello della *Ph. megacephala*, coi lati poco curvati, profondamente inciso di dietro; lamine frontali brevi; lati della fronte e guance con rughe longitudinali elevate, sottili, estese fino a metà circa della lunghezza del capo; fossa antennale con rughe arcuate; occhi verso il terzo anteriore. Clipeo inciso nel mezzo, non distintamente carenato, striato soltanto nelle parti laterali. Mandibole liscie, punteggiate, con una faccetta basale laterale, incavata e segnata di strie longitudinali. Antenne corte; lo scapo giunge poco oltre $^2/_3$ dello spazio che separa l'occhio dall'estremità del lobo occipitale; gli articoli medii del funicolo non sono distintamente più lunghi che grossi; l'articolo 9 è un poco più grosso dell'8, tuttavia la clava è manifestamente di soli 3 articoli. Promesonoto convesso, senza solco trasversale distinto; la parte prescutellare del mesonoto con angoli posteriori un poco sporgenti; epinoto largo, con superficie basale concava, lucida, ricongiunta ad arco con la discendente; in ciascun lato con forte dente acuto o breve spina. Peziolo con nodo subsquamiforme; postpeziolo alquanto più largo, ottusamente angoloso sui lati. L. 4-4,3 mm.

☿ Più gracile degli esemplari del Parà e del Perù che considero come riferibili al tipo della specie. Lo scapo reclinato oltrepassa l'occipite per quasi $^1/_3$ della sua lunghezza (molto meno nella forma tipica); il capo è un poco più piccolo, gli occhi relativamente più grandi; l'epinoto lascia vedere al disopra della stigma un vestigio di sporgenza angolare, corrispondente alla spina assente. Il colore è più scuro, piceo, col peziolo e i membri più chiari. L. 2-2,2 mm.

Coxipò (Matto Grosso).

Ph. triconstricta For.

Negli esemplari raccolti a Buenos Aires dal Ris e che ho ricevuti sotto questo nome dal Forel, le antenne sono

molto corte: nel ♃, il capo è molto largo, e l'estremità dello scapo ripiegato indietro rimane più vicino all'occhio che al margine occipitale; non trovo sul pronoto e mesonoto la carena longitudinale menzionata nella descrizione originale. Nella ☿, lo scapo oltrepassa il margine occipitale per meno di due volte il suo diametro; capo e torace sono sculturati sopra tutta la loro superficie e opachi.

Se devo considerare questa forma come tipica, gli esemplari raccolti dal Silvestri, i quali appartengono a due forme diverse, costituiranno delle varietà che ora passo a descrivere.

var. **ambulans** n.

Il ♃ differisce dalla forma descritta sopra per la statura più gracile, il capo meno largo, le antenne e zampe più lunghe. Lo scapo reclinato oltrepassa la metà dello spazio che separa l'occhio dal margine occipitale. Colore e scultura come nel tipo.

Nella ☿, lo scapo oltrepassa l'occipite per più che due volte il suo diametro massimo; scultura come nel tipo; colore più scuro, interamente bruno scuro, con mandibole, articolazioni delle zampe e tarsi rossicci.

S. Isidro (B. A.).

var. **nubila** n.

Nel ♃, il capo è tutto sculturato, appena debolmente lucido all'estremo occipitale, totalmente opaco nel resto; il gastro è un poco punteggiato e subopaco all'estrema base; lunghezza delle antenne come nella varietà precedente. Colore scuro, bruno ferrugineo, con mandibole e scapi più chiari.

La ☿ non differisce sensibilmente da quella della varietà precedente.

Salta; un ♃ e alcune ☿.

Quest' ultima forma connette la *Ph. triconstricta* con le varietà meno sculturate della *Ph. radoszkowskii* Mayr.

Ph. nitidula Emery.

Ph. triconstricta var. *nitidula* Emery 1888.

Tandil e S.ta Catalina (Buenos Aires).

È specie assolutamente differente dalla *Ph. triconstricta*, che quando la descrissi non seppi caratterizzare, non conoscendo *de visu* la vera *triconstricta*; essa sta con quest'ultima specie in un rapporto analogo a quello che passa tra la *Ph. lallemandi* For. e la *Ph. radoszkowskii* Mayr. — Nella *Ph. nitidula*, l' impressione del dorso del torace, fra pronoto e mesonoto è marcata soltanto sui lati e non apparisce sul profilo. Tutto il corpo con le antenne e le zampe è fornito di lunghi peli fulvi. Per questi caratteri e per la scultura della ☿, molto differente da quella delle ☿ del gruppo *radoszkowskii-triconstricta*, la *Ph. nitidula* si allontana da questo gruppo e si connette a quello delle *Ph. biconstricta*, *susannae ecc.*

Ph. fallax Mayr.

Questa specie multiforme dovrebbe venire ristudiata sopra un materiale copioso di varie provenienze, per stabilire meglio i limiti e le relazioni reciproche delle sottospecie e varietà. Forel ha fatto recentemente uno studio parziale di queste forme, sulla base della propria collezione, principalmente allo scopo di definire esattamente la forma tipica della specie (1). Esso dovrà servire come punto di partenza di ulteriori ricerche. — Le forme raccolte dal Silvestri sono le seguenti:

---

(1) 1901. Variétés myrmécologiques, in : *Ann. Soc. ent. Belgique*, v. 45, pagg. 352 e 355.

Ph. fallax emiliae For. var **retifera** n.

Ph. fallax Emery, 1887, in: « Bull. Soc. ent. ital. » v. 19, p. 354; 1894 in: v. Jhering: « Berlin. ent. Zeit. » v. 39, pag. 391.

Il ♃ differisce dal tipo della sottospecie, principalmente per la scultura molto più grossolana del vertice, in cui le rughe sono più spaziate, più reticolate che longitudinali, e col fondo delle maglie meno punteggiato, più o meno lucido. Lo scapo delle antenne è più corto che nelle altre forme della *Ph. fallax.*

Formosa (Chaco); l'ho ricevuta pure da Rio Grande do Sul. Forse le differenze segnalate, e particolarmente la brevità delle antenne, giustificherebbero l'istituzione di una sottospecie distinta. Il postpeziolo varia in larghezza ed è talvolta molto più largo del peziolo, altre volte no.

Ph. fallax jelskii Mayr, var. **arenicola** Emery.

S. Pedro de Colalao (Tucuman); questa forma fu descritta da me nel 1894 sopra esemplari di Rio Grande do Sul. Lascio impregiudicata la questione se tal forma debba essere considerata come varietà della *Ph. jelskii* o come sottospecie a sè, e quell'altra se *jelskii* sia specificamente distinta da *fallax.*

Ph. flavens tuberculata Mayr.

Bella Vista (Paranà).

var. **iheringi** Emery.

Villa del Pilar (Paraguay), Federacion (Entre Rios), Tandil (Buenos Aires).

Ph. flavens rudigenis n. subsp.

♃ Ferrugineo, gastro e zampe più gialli; peli copiosi, sottili, gialli. Capo più lungo che largo, conformato come

nelle altre sottospecie; il clipeo è striato nelle parti laterali, liscio nel mezzo; la fronte ha rughe longitudinali regolarissime (14 rughe fra una lamina frontale e l'altra, al livello degli occhi), che sul vertice si continuano meno regolari, interrotte, con tendenza a disposizione reticolata; le rughe longitudinali delle guance e dei lati del capo sono molto grossolane e ondulate, con sottili rami anastomotici che accennano a formare maglie di rete (si contano 4 rughe fra l'occhio e l'area antennale punteggiata); intervalli delle rughe punteggiati; la fossa antennale ha rughe oblique, arcuate; dietro di esse, si estende, lungo la lamina frontale, un'area antennale semplicemente punteggiata, con accenno di rughe nella sua parte anteriore; veduto di sopra, il capo apparisce tutto quanto sculturato, ma guardandolo di dietro, si vede la faccia occipitale levigata. Mandibole striate alla base lateralmente. Antenne corte e robuste; lo scapo raggiunge il mezzo dello spazio che separa l'occhio dal margine occipitale; articoli medii del funicolo molto più grossi che lunghi. Promesonoto corto, largo, senza accenni di solco prescutellare e con tubercoli omerali poco marcati; epinoto con spine più corte della faccia basale. Il torace è punteggiato, in massima parte opaco; il pronoto con rughe trasverse; l'epinoto è lucido tra le spine, opaco lateralmente. Peziolo in massima parte punteggiato, opaco, con nodo debolmente inciso superiormente; postpeziolo di metà circa più largo del peziolo, col massimo della sua larghezza in avanti, ed ivi ottusamente angoloso. Gastro lucido. L. 2,7 mm.

S. Pedro (Misiones), un soldato.

Questa sottospecie è un poco più grande delle altre forme della *Ph. flavens* e notevole per la scultura ruvida e grossolana delle parti laterali del capo. Si avvicina maggiormente alla sottospecie *asperithorax* Emery, da cui differisce anche per la larghezza maggiore del postpeziolo, e per le spine dell'epinoto più lunghe.

Riferisco con dubbio alla stessa forma una ☿ del medesimo tubo che differisce dalla ☿ di *asperithorax* per la grandezza maggiore (1,9 mm.), la scultura più rude e le spine dell'epinoto molto più lunghe e forti.

Parecchie altre specie, rappresentate da sole operaie o da sole femmine, non poterono essere determinate con sufficiente esattezza, e perciò non sono enumerate in questo elenco.

Pogonomyrmex cunicularius Mayr.

La Sierra (Uruguay).

P. rastratus Mayr, var. **carbonaria** Mayr.

Presso il Rio S.ta Cruz, 5-7 stazione (Patagonia merid.). Le spine dell'epinoto variano molto nelle operaie, e in qualche esemplare si riducono a denti minuti e ottusi; varia anche la scultura del segmento basale del gastro, che è talvolta lucido e levigato nella sua parte posteriore. Se tali differenze siano puramente individuali, o invece costanti in ciascun formicaio, e forse meritevoli di essere separate e denominate, lo scarso materiale non mi permette di giudicare (1).

P. vermiculatus n. sp.

☿ Rassomiglia al *P. rastratus* per la forma del corpo e per i peli bianchi; le rughe longitudinali del capo sono meno appariscenti e lasciano predominare la fitta punteggiatura; anzi, spariscono quasi nelle parti laterali; il torace è più convesso longitudinalmente e non è striato, ma coperto di rughe irregolarmente serpeggianti, più longitudinali sulla parte anteriore del mesonoto e sulla base dell' epinoto,

(1) Ancora in altre specie ho notato una notevole variabilità particolarmente della scultura: così nel *P. bispinosus* (v. appresso) e nel *P. coarctatus* Mayr. Di quest'ultima specie ho una ☿ di località incerta della Rep. Argentina datami dal dott. Magretti in cui il capo è tutto sottilmente striato e opaco; del resto simile al tipo; la designerò col nome di var. *striaticeps* n.

punteggiato tra le rughe e opaco; le spine dell'epinoto sono più corte della faccia declive; il peziolo e il postpeziolo sono semilucidi, indistintamente striolati per traverso; il gastro un poco striolato per lungo alla base, del resto lucido, con sottili punti piligeri. Colore nero, col capo ferrugineo. L. 6,5.

Presso il Rio S.ta Cruz, 5-7 stazione (Patagonia merid.), un solo esemplare.

P. bispinosus Spin., var. **semistriata** n.

La ☿ differisce dal tipo per il peziolo e il postpeziolo trasversalmente striati e il segmento basale del gastro sottilmente striolato e opaco nella metà basale. Nella ♀, il gastro è tutto lucido; peziolo e postpeziolo come nella ☿.

Talca, Viña del Mar (Chile).

Lo Spinola e dopo lui il Mayr descrissero la scultura del gastro della ☿ che dissero totalmente liscio e lucido. Alcune ☿ di Valparaiso mandatemi dal Sig. Porter corrispondono alla descrizione. Il nodo del peziolo è irregolarmente rugoso, il postpeziolo un poco lucido e sottilissimamente punteggiato, con superficiali punti piligeri.

Della femmina lo Spinola non descrive la scultura, ma dice che ♀ e ♂ furono presi volanti in gran numero; le ☿ invece isolate e in altro luogo. Una ♀ tipica, proveveniente dalla coll. Spinola, nella mia collezione ha il segmento basale striato su tutta la sua superficie. Essa appartiene perciò a varietà differente, non riferibile alla ☿ tipica. Istituisco per questa ♀ una nuova varietà, col nome di var. **spinolae** n.

P. angustus Mayr.

Temuco (Chile), 5, IV, 99, 1 ♀ e alcuni ♂.

P. brevibarbis n. sp.

☿ Nera, irta di setole corte, ottuse, brune. Capo sub-

quadrato, longitudinalmente rugoso; intervalli delle rughe punteggiati, subopachi. Clipeo e mandibole striati; i peli della barba non più lunghi di quelli del clipeo. Scapo striato. Torace percorso da rughe meandriformi, i cui intervalli sono punteggiati e subopachi sui fianchi, più levigati e lucidi sul dorso; sul profilo, il promesonoto è debolmente convesso; l'epinoto quasi retto, con spine dorsali brevi, ritte, unite insieme da una cresta tagliente; le spine che fiancheggiano l'articolazione peziolare sono poco minori delle dorsali; faccia declive breve, levigata. Peziolo e postpeziolo lucidi, in parte con fine punteggiatura; il primo con nodo angoloso, il secondo subconico; gastro levigato e lucido. L. 5-5,5 mm.

Puerto Piramides (Chubut).

Rassomiglia a *P. angustus*, ma è più grande, col tegumento più lucido, il capo più largo e fornito di breve barba (questa manca nel *P. angustus*).

P. naegelii For.

Paraguarì (Paraguay), Salta.

P. silvestrii n. sp. (fig. 22).

☿ Picea, mandibole, parte del funicolo e delle zampe e base del peziolo bruno chiaro; peli fulvi, ottusi. Statura più gracile che quella delle altre specie. Capo un poco più lungo che largo, poco più stretto di dietro; occhi grandi, occupanti circa il quarto dei lati del capo; il capo è superiormente opaco, punteggiato e percorso da rughe irregolarmente longitudinali, divergenti posteriormente, arcuate nelle fosse antennali; tra le rughe sono sparse fossette piligere superficiali; barba poco più lunga dei peli del clipeo. Questo è sottilmente striato. Mandibole fortemente arcuate, striate. Lo scapo subopaco, striato, raggiunge

quasi il margine occipitale. Torace opaco, punteggiato e irregolarmente e sottilmente ruguloso in tutta la sua superficie, meno la faccia declive dell'epinoto che è liscia e lucida ; profilo dorsale con leggera impressione nella sutura mesoepinotale ; epinoto con denti trigoni, riuniti insieme



Fig. 22. *Pogonomyrmex silvestrii* ☿.

da una cresta trasversa ; i denti inferiori sono acuti, spiniformi. Peziolo gracile, con nodo subopaco, punteggiato, ottusamente angoloso sul profilo, compresso, lungo metà più della sua larghezza ; postpeziolo subconico, lucido ; gastro e zampe lucidissimi, queste irte di peli lunghi e grossi. L. 5-5,7 mm.

Mendoza.

Wasmannia auropunctata Rog. forma tipica.

Urucùm (Matto Grosso).

var. **australis** Emery.

Bella Vista (Paranà), Tacurù Pucù (Paraguay), Tafì Viejo (Tucuman), Federacion (Entre Rios), Salta, S. Lorenzo (Salta).

var. **nigricans** n.

☿ Statura piccola, come nel tipo ; il peziolo più robusto e la scultura ricordano la var. *australis :* le rughe del capo sono forti, ma si estendono soltanto sul terzo posteriore ;

colore ferrugineo chiaro; mandibole, antenne e zampe giallo rossiccio; capo bruno, più scuro sui lati.

Tacurù Pucù (Paraguay).

Cyphomyrmex rimosus transversus Emery.

Coxipò (Matto Grosso), ☿ ♀ ♂.

Il *C. olindanus* For. mi sembra molto affine, se non identico a questa forma; la pubescenza caratteristica a peli squamiformi descritta dal Forel si trova anche nei miei tipi del *transversus*.

C. parallelus n. sp. (fig. 23).

☿ Opaca; giallo bruno, capo e gastro bruno scuro, in parte quasi neri. Sul capo e sul gastro, la punteggiatura è fittissima e più distinta che sul torace, ma ben visibile

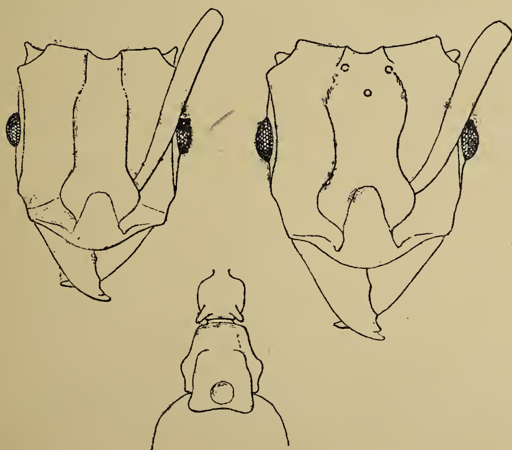


Fig. 23. *Cyphomyrmex parallelus;* capo della ☿ e della ♀; peziolo e postpeziolo della ☿.

soltanto quando si faccia uso di una lente fortissima. Pubescenza scarsa e aderente. Il capo è più lungo che largo, coi lati subparalleli, poco curvati; le lamine frontali sono

dilatate anteriormente e decorrono poi parallele per un tratto, dopo il quale si ravvicinano un poco l'una all'altra, per continuarsi in due carene parallele, corrispondenti a quelle che si trovano sulla parte posteriore del capo in altre specie; sulle guance, una debole carena si prolunga in uno spigolo ottuso e poco distinto che va a finire presso l'angolo occipitale corrispondente, con una sporgenza angolare, ricongiunta obliquamente con una simile sporgenza che termina lateralmente il margine occipitale; questo è debolmente arcuato e strettamente incavato nel mezzo, fra le due carene descritte sopra; da ciò risulta che gli angoli occipitali superiori sono come troncati; sotto questa troncatura, sporge l'angolo occipitale inferiore acuto e subspiniforme. Occhi depressi. Lo scapo oltrepassa notevolmente l'occipite. Il protorace porta superiormente due paia di tubercoli, i laterali acuti; il mesonoto ha due paia di tubercoli ben marcati; l'epinoto ha le spine sottili e lunghe, e sulla faccia basale un paio di tubercoli. Il peziolo ritondato porta superiormente un paio di spine poco più corte di quelle dell'epinoto; la parte posteriore della faccia dorsale del postpeziolo forma un piano obliquo, lateralmente marginato e segnato presso il suo margine posteriore di una fossetta ritondata. Il gastro è convesso sul dorso, col margine laterale rilevato a carena. L. 2,7-3 mm.

Nella ♀, il capo è più largo; gli occhi convessi; le lamine frontali divergenti in dietro, comprendenti fra loro gli ocelli; il torace è largo circa quanto il capo, il pronoto con forti denti omerali; lo scutello è fortemente incavato di dietro, quasi bicorne; le spine dell'epinoto sono robuste e acute; peziolo, postpeziolo e gastro come nella ☿; le ali mancano nell'unico esemplare. L. 3,5 mm.

Coxipò (Matto Grosso).

Cyphomyrmex? asper Mayr; (fig. 24).

Riferisco a questa specie una ☿ raccolta a Puerto Pira-

mides nel Chubut, però non senza qualche dubbio, la descrizione del Mayr essendo fatta sopra una ♀.

Colore ferruggineo; scultura e peli conformi alla descrizione. La figura che do del capo mi dispenserà dal descrivere la sua conformazione. Il pronoto offre uno spigolo trasverso acuto, che termina in ciascun lato con una punta scabra; mesonoto ed epinoto sono marginati lateralmente

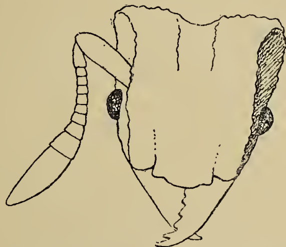


Fig. 24. *Cyphomyrmex ? asper* ☿.

da una cresta scabra, che forma due sporgenze o festoni lungo il mesonoto e un altro alla parte basale dell'epinoto; questo è separato dal mesonoto per una profonda incisura e porta un paio di brevi spine. Il peziolo ha superiormente due paia di denti di cui l'anteriore spiniforme; postpeziolo e gastro conformi alla descrizione del Mayr; così pure la struttura delle zampe. L. 3. mm.

Questa specie e altra inedita dell'America settentrionale mandatami dal prof. Wheeler connettono tra loro i generi *Atta* e *Cyphomyrmex;* è dubbio a quale dei due convenga meglio assegnarli.

Atta (Trachymyrmex) urichi fusca Emery.

Coxipò (Matto Grosso).

A. (Tr.) pruinosa n. sp. (fig. 25).

☿ Bruno ferrugineo scuro: interamente opaca e più o meno ricoperta di un velo pruinoso che impedisce di vedere

bene la superficie della chitina; questa è sottilissimamente scabra, senza punteggiatura distinta, anche quando si adoperi il microscopio; non v' è pubescenza; i peli ritti sono inseriti sopra tubercoli del tegumento che si trovano sparsi con una certa regolarità sulla parte dorsale del capo, del torace e dell'addome; sullo scapo e sulle zampe, quei tubercoli piligeri sono più piccoli e più frequenti. La forma del capo e delle lamine frontali, meglio che da lunga descrizione saranno illustrati dalla figura; così pure la distribuzione dei tubercoli alla sua superficie. Le mandibole



Fig. 25. *Atta pruinosa* ☿.

hanno la forma di triangolo allungato, sono poco curvate e armate di 8 denti. Lo scapo grosso e scabro si prolunga poco oltre l'angolo occipitale, accolto in parte in una depressione marginale che prolunga la fossa antennale; alla base, esso è fornito di lobo molto pronunziato. Il torace porta spine corte e scabre: le pronotali laterali grosse e ottuse, le mediali piccole o, più esattamente, rappresentate ciascuna da una tuberosità che porta alcuni tubercoli; tali sono ancora le due paia mesonotali; le spine dell'epinoto sono le più lunghe e sottili di tutte; innanzi a ciascuna di esse, la faccia basale del segmento porta una breve cresta longitudinale armata di 2-3 tubercoletti. Il

nodo del peziolo è ritondato in avanti, fornito superiormente in dietro di un paio di brevi creste prolungate in uno o due denti; il postpeziolo è molto più largo del peziolo, con depressione dorsale mediana, marginata in ciascun lato da una cresta armata di tubercoli; altri tubercoli si trovano lungo i lati del segmento. Il gastro offre una depressione longitudinale mediana, fiancheggiata di deboli e ottusi rilievi; tra i tubercoli del gastro corrono delle rughe più o meno marcate, in massima parte longitudinali; qualchevolta queste rughe accennano a formare una rete che connette insieme i tubercoli stessi. L. 3,2-4 mm.

Tandil (Buenos Aires).

Per la forma generale e per lo scapo fornito di lobo, si avvicina molto all'*A. iheringi* Emery; ne differisce principalmente per le lamine frontali molto meno sporgenti, per cui la fossa antennale è meno profonda, e per la superficie del corpo pruinosa e meno scabra; gli angoli posteriori del capo sono ottusi; sono invece generalmente acuti, anzi talvolta spiniformi nell'*A. iheringi*, la quale a questo riguardo varia molto.

Atta (Acromyrmex) subterranea. For. (1).

Bella Vista (Paranà, Brasile), Paraguarì, Puerto Bertoni (Paraguay) S. Pedro, Puerto Piray (Misiones).

A. (Acr.) aspersa F. Sm.

Coxipò, Cujabà, Corumbà (Matto Grosso).

A. (Acr.) lobicornis Emery.

Paraguarì (Paraguay), S. Luis, Pampa Grande (Salta), Puerto Piramides (Chubut).

---

(1) Per una esatta definizione delle specie di *Acromyrmex* e *Moellerius* e per la descrizione delle forme nuove, veggasi il mio lavoro pubblicato nelle Memorie della R. Accademia delle scienze di Bologna.

Esemplari di Cacheuta (Mendoza) fanno passaggio alla var. **ferruginea** n.

Raccolta a S. Ana (Misiones).

A. (**Acr.**) **lundi** Guér.

Formosa (Chaco), Buenos Aires, Tandil (B. A.) ♂.

A. (**Acr.**) **ambigua** Emery.

Argentina, località incerta.

A. (**Acr.**) **pubescens bonariensis** Emery n. sp., n. subsp.

Resistencia (Chaco), Chajarì (Entre Rios), Tucuman, Palermo e Tandil (B. A.).

A. (**Acr.**) **pubescens decolor** Emery n. sp., n. subsp.

Tucuman.

Atta (**Moellerius**) **heyeri** For.

S. Luis, Sunchales (S. Fé).

A. (**M.**) **striata** Rog.

Chajarì (Entre Rios), S. Catalina (B. A.), Sunchales (S. Fé).

A (**M.**) **silvestrii** Emery n. sp.

La Carlota (Còrdoba) ☿ (1).

---

(1) Esemplari della prov. di Mendoza mi furono mandati dal sig. Jensen di Copenaga, e comprendono alcune ♀. In generale, l'*A. silvestrii* è più scura dell'*A. striata*: Zampe e gastro sono più scuri del resto del corpo, questo bruno di pece, più o meno ferrugineo alla base. Nelle ♀, la base del gastro offre due grandi macchie oblunghe giallo paglierino, che si osservano, meno estese in alcune ♀ di *A. striata* di Rio Grande. Qualche vestigio di dette macchie si vede pure in grosse operaie dell'*A. silvestrii*. Le differenze di scultura verso l'*A. striata* sono le stesse nella ♀ come nella ☿.

Atta (Atta) sexdens L.

Coxipò, Cujabà (Matto Grosso), Paraguarì (Paraguay) Tafì Viejo (Tucuman), ☿; S. Ana (Misiones), ♀.

Apterostigma pilosum Mayr.

S. Pedro (Misiones), una ☿.

Strumigenys smithi For., **prospiciens** n. subsp. (fig. 26).

☿ In questa forma, le mandibole sono ancora più lunghe che nella var. *inaequalis* Emery, ma con le due spinette del margine delle mandibole eguali fra loro, come nel tipo. Gli

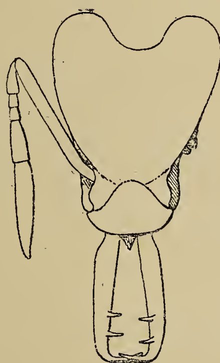


Fig. 26. *Strumygenys smithi prospiciens* ☿.

occhi sono fortemente convessi, e sembrano rivolti in avanti, perchè il margine inferiore del capo è fortemente ristretto innanzi ad essi. Colore giallo rossiccio, col gastro più scuro; questo senza strie alla base. Del resto simile al tipo.

Puerto Piray (Misiones) una ☿.

Forse meriterebbe di costituire una specie a sè; però la

var. *inaequalis* del Matto Grosso è a più d'un riguardo intermedia tra la nuova forma e il tipo.

S. crassicornis Mayr.

Posadas (Misiones).

S. silvestrii n. sp. (fig. 27).

☿ ♀ Giallo ferrugineo, gastro più chiaro, questo e il postpeziolo lucidi; capo, torace e peziolo opachi, fittamente punteggiati, con peli curvati, debolmente clavato-squamiformi. Forma e proporzioni del capo sono illustrati dalla figura; le mandibole hanno ciascuna due spine apicali, tra le quali scorgesi, guardando la mandibola dalla punta, un

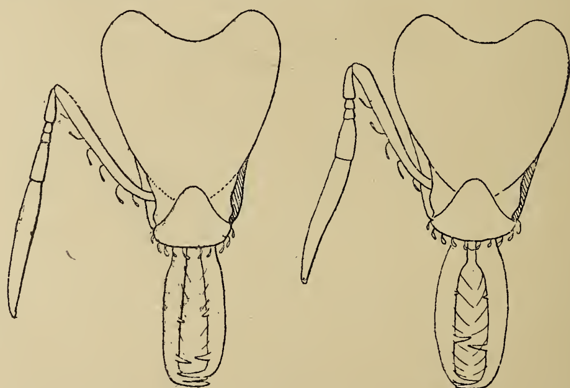


Fig. 27. *Strumigenys silvestrii* ☿. Fig. 28. *Strumigenys schmalzi* ☿.

minuto denticello intermedio; in vicinanza della estremità, il margine mediale offre una spina sottile, e verso la metà della sua lunghezza, un denticello minutissimo. Gli occhi sono piccolissimi nella ☿. L' epinoto ha denti trigoni, non prolungati in basso in lembo membranaceo. Margine spugnoso del postpeziolo mediocremente sviluppato, quello del nodo peziolare limitato al margine posteriore e talvolta

appena accennato; gastro striato alla base. L. 1,7-1,8, mm. ☿; 2 mm. ♀.

S. Catalina (Buenos Aires).

Rassomiglia alla *S. unidentata* Mayr, dalla quale differisce per le mandibole meno lunghe e sottili e le antenne più gracili, oltrechè pel denticello del margine mediale delle mandibole (veggasi la mia figura della *S. unidentata* in: « Bull. Soc. ent. ital. » v. 22, Tav. 7, fig. 4; 1900 (1).

S. conspersa n. sp. (fig. 29).

☿ Molto simile alla *S. clipeata* Rog. dell'America Settentrionale per la forma del capo, del torace e delle man-

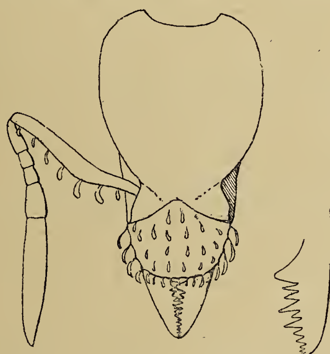


Fig. 29. *Strumigenys conspersa* ☿.

dibole; ne differisce principalmente per i peli cocleariformi molto meno numerosi e più spaziati sul capo e particolar-

---

(1) A questa specie si avvicina la seguente:

S. SCHMALZI n. sp. ☿ Scultura della *S. silvestrii;* (fig. 28) colore più scuro; capo più lungo, con le mandibole più robuste e alquanto curvate; non riesco a vedere denticello distinto tra le due spine apicali; la spina del margine mediale trovasi verso il ¹|₄ apicale; il denticello dello stesso margine è molto minuto e collocato più verso la base e il margine è fornito di setole molto lunghe; i peli del corpo sono più corti e più squamiformi; l'epinoto ha denti minuti, prolungati in basso in cresta spugnosa; i margini spugnosi del peziolo e postpeziolo sono bene sviluppati. L. 1,5-1,6 mm.

Joinville in S. Catharina (Brasile); raccolta con *Solenopsis geminata* da J. P. Schmalz e mandatami dal P. Wasmann S. J.

mente sul clipeo (sopra questa parte, i peli sono molto numerosi, tanto nella *S. clipeata* tipo quanto nella var. *pilinasis* For.). Il clipeo è un poco più largo che nella *S. clipeata*, ma molto meno che nella *S. rostrata* Emery. Il lembo spugnoso intorno al nodo del peziolo e al postpeziolo è un poco meno sviluppato che nella *S. clipeata*. L. 1,8 mm.

Rassomiglia pure a *S. friderici-mulleri* For. ma il capo è meno largo in dietro e meno ristretto d'innanzi; i lunghi peli del torace e del gastro sono meno lunghi che in questa specie e anche meno sottili.

Salta, 2 esemplari.

Cryptocerus atratus L.

Coxipò, Urucùm (Matto Grosso).

C. clipeatus F.

Coxipò (Matto Grosso), Puerto Bertoni (Paraguay), Formosa (Chaco).

C. pusillus Klug.

Coxipò, Corumbà (Matto Grosso), Tacurù Pucù (Paraguay).

C. pavoni Latr.

Cujabà (Matto grosso).

C. depressus Klug.

Coxipò (Matto Grosso), Villa Rica (Paraguay).

Il soldato era finora ignoto: esso differisce da quello del *C. pavoni* principalmente per le spine del peziolo e del postpeziolo più corte, sottili e acute; veggasi la figura (fig. 30). Una ♀ immatura di Coxipò e alcune ninfe di ♀ e ♂ sembrano appartenere a questa specie.

C. pineli Guer.

La Carlota (Còrdoba).

I soldati di questo nido sono un poco più piccoli ed hanno la fossetta dell' occipite meno marcata che nel soldato di Rio Grande da me altra volta descritto.

Il capo dell'unica ♀ è molto meno incavato a scodella che nel soldato, meno che nella ♀ di Rio Grande, ed è anche più piccola di questa. Sono incerto se si tratti di forma locale o di varietà individuale.

C. incertus n. sp. (fig. 31).

☿ Specie prossima a *pineli* e *maculatus.* Colore bruno ferrugineo chiaro, col capo più scuro; scultura e peli squa-

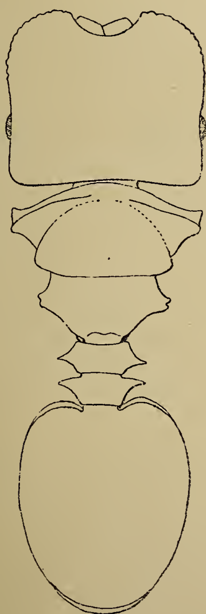


Fig. 30. *Cryptocerus depressus,* soldato.

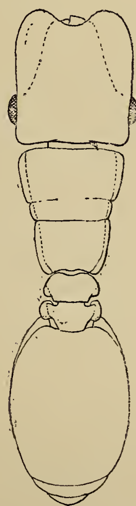


Fig. 31. *Cryptocerus incertus* ☿.

mosi come in quella specie; lati del capo anteriormente gialli e pellucidi; lati del torace, del peziolo e del postpe-

ziolo e base del gastro con margine membranaceo. Il corpo è più stretto che nel *C. pineli,* particolarmente i segmenti peziolari, e si prolunga molto meno in espansioni laterali. Tutti questi caratteri risultano meglio dalle figure. L. 3,2 mm.

Corrientes, un solo esemplare.

E da presumere che il soldato di questa specie abbia il capo fornito di disco, e potrebbe forse essere la specie da me descritta sotto il nome di *C. peltatus*, proveniente dal Paraguay (1).

C. adolphi n. sp. (fig. 33).

Bruno chiaro, lati del capo in avanti largamente pellucidi; un lembo pellucido ai lati della base del gastro. Capo

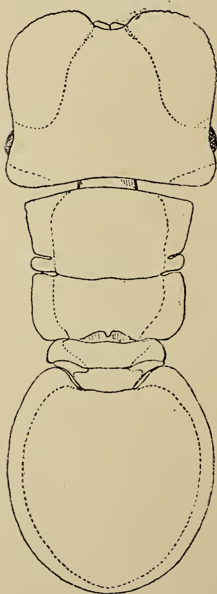


Fig. 32. *Cryptocerus foliaceus* ☿.

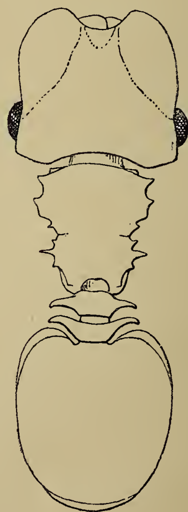


Fig. 33. *Cryptocerus adolphi* ☿.

(1) Descrivo una nuova specie del medesimo gruppo:

C. FOLIACEUS n. sp. ☿ Colore giallo ferrugineo; punteggiatura e pubescenza come nel *C. grandinosus* F. Sm.; un poco meno opaca di quella specie. Corpo molto più largo, depresso, coi margini membranacei di tutte le parti del corpo

e torace un poco lucidi, sparsi di punti squamuligeri; gastro opaco, con punti delicatissimi, dai quali sorgono peluzzi molto sottili e poco appariscenti. La forma e le proporzioni del corpo, le spine del torace e dei segmenti peziolari risultano dalla figura. Zampe non prismatiche nè angolose. L. 3,8 mm.

Coxipò (Matto Grosso), un esemplare.

Appartiene al gruppo dei *C. angustus* Mayr, *iheringi* Emery e *striativentris* Emery. Suppongo che sia la ☿ del *C. targionii* Emery proveniente anch' esso dal Matto Grosso, e col quale ha comune la sottile punteggiatura pubigera del gastro; perciò dedico ancora questa formica alla memoria di Adolfo Targioni-Tozzetti.

Subfam. DOLICHODERINAE.

Dolichoderus bispinosus Ol.

Coxipò, Cujabà (Matto Grosso), Areguà (Paraguay).

D. germaini Emery.

Coxipò, Corumbà (Matto Grosso). La scultura è meno forte; il torace delle ☿ meno opaco che nel tipo della specie; questi esemplari fanno un poco passaggio alla forma seguente.

D. germaini leviusculus n. subsp.

☿ Più gracile del tipo; lo scapo oltrepassa l' occipite

---

molto più larghi; il segmento basale del gastro è circondato tutt' intorno di un lembo membranaceo, come nel *C. membranaceus*. I femori e le tibie, particolarmente posteriori, sono piatti e dilatati, con lembo membranaceo dorsale e ventrale. L. 4 mm (fig. 32).

Pachitea (Peru); un esemplare nella mia collezione acquistato dalla ditta Staudinger & Bang-Haas.

per $^1/_5$ almeno della sua lunghezza; scultura più debole, per cui il torace e il capo appariscono più o meno lucidi; sul capo, i punti foveiformi sono molto più superficiali e meno numerosi. Queste differenze di scultura raggiungono il massimo in esemplari del Perù e della Bolivia.

Urucù (Matto Grosso). La stessa forma è stata raccolta nel Matto Grosso dal Germain; l'ebbi pure del Perù e della Bolivia (Staudinger & Bang-Haas).

Azteca delpinoi Emery.

Coxipò (Matto Grosso).

A. instabilis? F. Sm. o forma affine.

Urucùm (Matto Grosso), 3 piccole ☿; mancando grandi esemplari la determinazione rimane incerta.

Dorymyrmex mucronatus n. sp.

☿ Giallo rossiccio; antenne e zampe più chiare; gastro un poco bruniccio. Rassomiglia molto per la struttura al

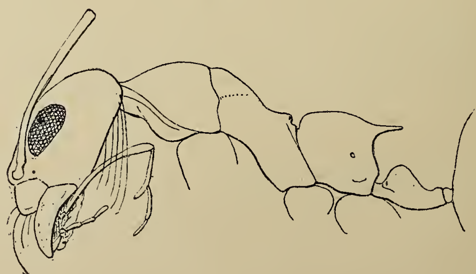


Fig. 34. *Dorymyrmex mucronatus* ☿.

D. planidens Mayr, ma è più snello in tutte le sue parti; il 4° articolo dei palpi mascellari si prolunga oltre la inser-

zione del 5° molto più che nel *planidens*; l' epinoto è più disteso, armato di una punta molto più lunga e robusta; il



Fig. 35. *Dorymyrmex planidens* ☿; da esemplare tipico.

peziolo è più allungato. Scultura come nel *D. planidens* (1). Le figure faranno meglio apparire le differenze. L. 5 mm. (figg. 34-35).

Puerto Madryn (Chubut) un solo esemplare.

D. tener Mayr.

Juncal (Chile) ☿ ♀ ♂, 23. III. 1899; Las Cuevas, 2000 m. (Mendoza).

Varietà gialla: Cacheuta 1000 m., Mendoza.

D. baeri Er. André.

Rio S.ta Cruz 1-4, 5-7 stazione (Patagonia merid.).

---

(1) In una serie di formiche della prov. di Mendoza, mandatami dal sig. Jensen, si trovano operaie di *D. planidens* insieme con ♀ e ♂ che convengono esattamente alla descrizione del *D. flavescens* Mayr. Io non so perchè il Mayr abbia creduto di riconoscere nei sessi alati di questa formica, trovata finora soltanto nella Repubblica Argentina, la *Formica flavescens* del Fabricio, della quale è descritta invece la sola operaia, proveniente da Cajenna. Se si ammette che la descrizione e la figura di Latreille si riferiscano alla specie fabriciana, questa è senza dubbio un *Camponotus*; e a me sembra che non vi sia alcun motivo di dubitarne, poichè quella figura e quella descrizione sono citate dallo stesso Fabricio nel Systema piezatorum.

Al nome di *D. flavescens* devesi dunque assegnare come autore il Mayr anzichè il Fabricio; e il *D. planidens* è da ritenersi sinonimo di *flavescens* Mayr (non Fab.).

D. minutus Emery.

Rio S.ta Cruz 1-4 stazione.

D. pyramicus Rog.

Paraguarì (Paraguay), Bella Vista (Paranà) 8, VII, 900, ☿ ♀ ♂. Varietà col torace rosso: Resistencia (Chaco austral). Varietà gialla: La Sierra (Uruguay).

Forelius mac-cooki For.

La Sierra (Uruguay), Salta.

F. chalybaeus n. sp.

☿ Forma e struttura del *F. mac-cooki*; colore nero, con forte splendore metallico azzurro d'acciaio, tendente al verdognolo, subopaca per fitta punteggiatura; pubescenza pruinosa. Il capo è più corto che nel *F. mac-cooki*, appena più lungo che largo; le antenne sono più corte, lo scapo oltrepassa di poco l'angolo occipitale; l'epinoto è più convesso, meno angoloso, e perciò sul profilo la stigma apparisce più distante dal contorno posteriore. L. 2-2,6 mm.

♀ Colore bruno, con riflesso metallico debolissimo o nullo. Capo più lungo che largo; lo scapo non raggiunge l'angolo occipitale (l'oltrepassa nel *F. mac-cooki*); torace robusto, più largo del capo; peziolo molto più alto che nella ☿. Ali pallidissime, con due celle cubitali chiuse, senza cella discoidale. L. circa 4 mm.

♂ Bruno con riflesso metallico violaceo. Capo fatto come nel *F. mac-cooki*; scapo lungo quanto i 3 primi articoli del funicolo; torace largo, epinoto convesso. Nelle ali, le nervature delle celle cubitali sono evanescenti. L. poco oltre 3 mm.

Puerto Madryn (Patagonia) 7, XII, 99, alcune ☿ e 3 ♀ e ♂ in copula; delle ♀, due sono molto pallide e apparentemente immature; una ☿ di Puerto Camarones. Prov. Mendoza (Jensen).

Iridomyrmex humilis Mayr.

Molte località dell'Argentina; come è noto, è specie comunissima in gran parte dell' America meridionale, dove vive anche nelle case e vi si rende dannosa. Recentemente è stata introdotta a Madera.

Tapinoma antarcticum For.

Viña del Mar (Valparaiso, Chile).

T. melanocephalum F.

Cujabà (Matto Grosso) una ☿.

Subfam. CAMPONOTINAE.

Brachymyrmex coactus Mayr. **degener** n.

☿ Più piccola del tipo, capo un poco meno largo, meno distintamente reticolato e più lucido; occhi più piccoli; gli articoli medii del funicolo sono appena più lunghi che grossi, mentre nel tipo sono sempre molto distintamente più lunghi che grossi. L. 1,8-2 mm.

Cujabà (Matto Grosso).

Altri esemplari del Matto Grosso nella mia collezione sono un poco più piccoli del tipo della specie, ed hanno gli occhi un poco meno grandi, ma per la forma delle antenne si riferiscono al tipo.

Un esemplare di Costa Rica che ho riferito al *Br. coactus* ha gli occhi più piccoli che negli esemplari di Santa Catharina e di Rio Grande, distanti dall'articolazione delle mandibole per più che una volta e mezzo il loro diametro. Se questo carattere risulterà costante, potrà servire a stabilire una varietà geografica nuova (var. *nictitans* n.).

Br. levis Emery.

Chile : Temuco, Juncal 23. III. 99 ☿ ♂, Santiago 10. IV. 99 ☿ ♀; con gli esemplari di quest' ultima località eravi una forma fisogastra che non sono capace di distinguere da quella del *Br. giardi*; forse proveniva da altro formicaio.

var **fuscula** n.

☿ ♀ Colore piceo con le zampe più chiare, del resto simile al tipo.

Punta de Vacas a 2000 m. (Prov. Mendoza) ☿ ♀; presso il Rio Santa Cruz 1-4 accampamento (Patagonia merid.).

Br. giardi Emery.

Talca (Chile): 1 ☿ 1 ♂.

Br. patagonicus Mayr.

Sotto questo nome si sogliono comprendere diverse forme: ebbi già a separarne altra volta il *Br. levis*; ma oggi ritengo necessarie altre separazioni ancora. Il prof. Mayr ebbe la cortesia di confrontare le tre forme che seguono col tipo originale del *Br. patagonicus* raccolto dallo Strobel nell'Argentina (figg. 36, 37, 38).

La ☿ che da questi confronti risulta essere quella del vero *patagonicus* è di colore relativamente chiaro, cioè bruno

chiaro, con l' occipite più scuro, le mandibole e lo scapo gialli, il funicolo più o meno bruno, le zampe pallide. La punteggiatura è molto meno fitta che nelle forme che seguono, e la sottoscultura interposta ai punti che si può scorgere distintamente nel *Br. cordemoyi* è molto meno evi-

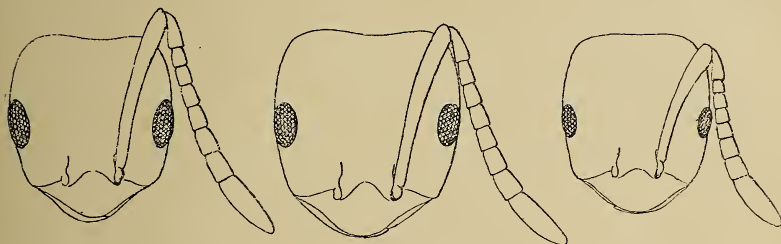


Fig. 36. *Brachymyrmex patagonicus* ☿. — Fig. 37. *Brachymyrmex cordemoyi* ☿. — Fig. 38. *Brachymyrmex brevicornis* ☿.

dente. La pubescenza è anche molto più scarsa. Per tutti questi fatti, il tegumento apparisce più lucido. Il capo è relativamente più piccolo che nelle forme affini, con gli occhi più convessi; le antenne sono più gracili: lo scapo oltrepassa notevolmente l' occipite e gli articoli del funicolo sono più stretti e allungati.

La ♀ differisce da quella del *Br. cordemoyi* per i medesimi caratteri come la ☿.

I pochi ♂ che ho veduti provengono da Salta e sono male conservati: rassomigliano molto a quelli del *Br. cordemoyi*. Do il disegno dell'antenna che è alquanto più grossa che in quella specie.

Numerosi esemplari di varie località: Rio Santiago (La Plata), Corrientes, Mendoza, Salta. Chaco austral; l' ho ricevuta ancora del Paraguay e della Bolivia, raccolta dal compianto Balzan.

Br. cordemoyi For.

Questa forma è stata descritta dal Forel come varietà del *patagonicus*, sopra esemplari dell' isola della Riunione

dove è stata senza dubbio introdotta dal commercio. Credo che meriti di essere separata come specie. La ☿ differisce da quelle del *patagonicus* per la forma più tozza, il capo più grande, le antenne più grosse, con scapo relativamente corto, che oltrepassa di poco l'occipite, e per la sottoscultura del capo e del gastro la quale fa apparire queste parti molto meno lucide. Colore generale più scuro.

Le differenze della ♀ sono indicate nella descrizione del *Br. patagonicus.*

Il ♂ (fig. 39) è di forma tozza, col torace molto più largo del capo; per la forma stessa del capo, la lunghezza delle



Fig. 39. *Brachymyrmex cordemoyi* ♂.

antenne e la loro struttura, veggasi la figura; zampe lunghe e gracili; colore bruno chiaro, con antenne e zampe pallide; ali leggermente giallognole, con venatura pallida. L. 1,2-1,4 mm.

Buenos Aires, Tigre; Posadas e Santa Ana (Misiones); Benitez (Chaco austral).

Br. brevicornis n. sp.

Br. patagonicus Emery 1887 in « Bull. Soc. ent. ital. » v. 19 p. 364.

☿ Questa forma è molto affine al *Br. cordemoyi*, ed ha la stessa scultura e pubescenza; però il tegumento è un poco più lucido. Il capo è meno largo, distintamente più lungo che largo, col clipeo più sporgente e gli occhi più piccoli; lo scapo raggiunge appena o non raggiunge l'angolo occipitale; gli articoli medii del funicolo non sono

più lunghi che grossi. Colore quasi come nel *Br. cordemoyi*, un poco più chiaro. L. 1,4-4 mm.

Nella ♀ il capo è un poco più largo che lungo, lo scapo non raggiunge interamente l'angolo occipitale, ma gli articoli medii del funicolo sono un poco più lunghi che larghi. Le ali sono ialine, con la venatura pallida. L, 3,5-4 mm.

Il ♂ (fig. 40) è facile a riconoscere dalla statura minuta e dalle antenne corte e grosse, con gli articoli 3-6 (2-5 del funicolo) non più lunghi o poco più lunghi che larghi; nel

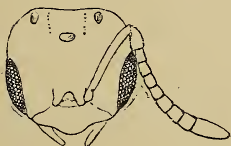


Fig. 40. *Brachymyrmex brevicornis* ♂.

Br. cordemoyi sono tutti ben più lunghi che grossi. Colore bruno chiaro, con le antenne, e le zampe più pallide. Ali ialine, con la venatura pallida. L. 1-1,2 mm. La fig. 41

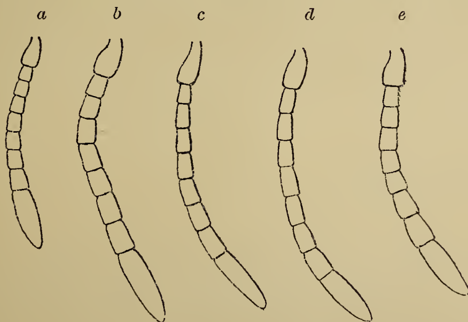


Fig. 41. *Brachymyrmex* ♂, antenne disegnate con eguale ingrandimento: a, *brevicornis*; b, *giardi*; c, *levis*; d, *cordemoyi*; e, *patagonicus*.

che rappresenta il funicolo dell'antenna nei ♂ delle diverse specie affini al *Br. patagonicus* agevolerà la discriminazione delle specie.

S.ta Catalina (Buneos Aires) 8, I, 99, ☿ ♀ ♂; Tala (Salta). È stata ancora raccolta nel Paraguay dal Balzan e in Rio Grande do Sûl dal v. Jehring. Gli esemplari di quest' ultima provenienza sono meno lucidi, ma del resto identici agli altri.

La forma di Cajenne determinata dal Mayr come *patagonicus* (1884 in « Horae Soc. ent. rossicae », v. 18) e della quale posseggo una ☿ e un ♂ non mi sembra diversa dal *Br. brevicornis.*

Br. sp. ?, appartenente al gruppo del *Br. heeri* For.

Corumbà (Matto Grosso) 1 ☿ 1 ♀.

Non ho voluto arrischiarmi a determinare questa formica sopra un materiale così scarso. Il gruppo del *Br. heeri*, al quale appartiene ancora il *Br. pictus* Mayr, avrebbe bisogno di essere oggetto di una revisione accurata di tutte le sue forme, difficilissime a riconoscersi nello stato attuale delle nostre conoscenze.

Il *Br. tristis* Mayr, descritto sopra un esemplare della Nuova Granata, trovasi pure nell'Argentina : il sig. André me lo ha inviato, raccolto dal Baer nella Prov. Tucuman all'altezza di 4000 m. La determinazione è stata confermata dal Mayr (1).

Rhizomyrma pachycera n. sp.

☿ Rassomiglia molto alla *R. decedens* Mayr, ma la punteggiatura e la pubescenza sono meno fitte, il tegumento è un poco più lucido e più sottile, per cui il capo e il to-

---

(1) Descrivo in nota la seguente specie nuova del genere *Brachymyrmex* :

Br. myops n. sp. — ☿ Giallo pallido, con i denti delle mandibole bruni e gli occhi neri. Tegumento mediocremente lucido, con fitti punti piligeri ; la pubescenza è copiosa, obliquamente rialzata, come notasi particolarmente sullo scapo ; peli ritti lunghi sul clipeo, brevi e scarsi altrove. Capo subquadrato ; occhi molto piccoli, collocati molto in avanti, composti di circa 15 faccette ; clipeo di forma ordinaria, arcuato nel mezzo, sinuato sui lati ; area frontale pic-

race si vedono deformati nell'unico esemplare, in seguito al disseccamento. Il colore giallo pallido uniforme e i caratteri di struttura corrispondono alla descrizione che il Mayr dà della sua specie, con le differenze seguenti che risultano dal confronto con un esemplare tipico della *R. decedens*. Le mandibole sono molto più strette, col margine esterno molto debolmente arcuato e il margine masticatore molto obliquo. Le antenne sono più corte, lo scapo non raggiunge l'occipite, il funicolo è più grosso, con tutti gli articoli, meno il 1° e l'ultimo, molto più grossi che lunghi; l'antenna è di 9 articoli nell'esemplare esaminato. Le zampe sono più corte e proporzionalmente più grosse. L. 2,2 mm.

---

cola e infossata. Mandibole strette, debolmente curvate, con margine masticatorio molto obliquo; armato di 4 denti; lo scapo oltrepassa un poco l'occipite; articoli medii del funicolo tutti un poco più lunghi che grossi, l'articolo terminale lungo quasi quanto i 3 precedenti uniti; palpi molto corti. Torace con impressione molto stretta e superficiale nella sutura meso-metanotale; le stigme del secondo paio non sono comprese nella suddetta impressione; il profilo dell'epinoto forma una curva, senza alcun limite riconoscibile tra parte basale e parte declive. Squama del peziolo piccola e fortemente inclinata innanzi; gastro voluminoso. Zampe piuttosto corte ma sottili; tutti gli articoli dei tarsi posteriori più lunghi che larghi. L. 1,5 mm. (fig. 42).

♂ Giallo pallido, col gastro più scuro; capo bruno, zampe bianchicce. Capo più largo che lungo, con gli angoli posteriori fortemente ritondati; gli occhi occupano quasi $^2/_3$ dei lati del capo; mandibole corte, strette, lineari, senza denti; lo scapo oltrepassa appena l'ocello pari; articoli medii del funicolo poco più lunghi che grossi; articolo terminale lungo quanto i 3 precedenti insieme. La parte posteriore del corpo è mal conservata nell' unico esemplare. Ali grigiastre, con venatura pallida. L. circa 1,2 mm.

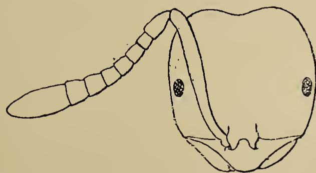


Fig. 42. *Brachymyrmex myops* ☿.

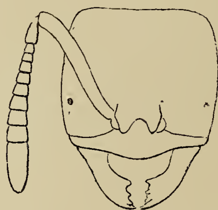
Joinville in S.ta Catharina, Brasile, nel nido di *Anoplotermes ater*; raccolto da J. P. Schmalz e mandatomi dal P. E. Wasmann S. J.

Per la posizione degli occhi e per i caratteri di forma, questa specie è un vero *Brachymyrmex*, mentre per la pubescenza ricorda la *Rhizomyrma decedens* Mayr e forme affini.

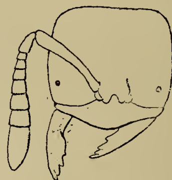
♀ Colore giallo bruniccio, più scuro nella regione degli ocelli. Anche qui il tegumento è molto delicato e il capo si è alquanto deformato per effetto del disseccamento, ma meno che nella ☿. Le mandibole sono fatte come nella ☿. Lo scapo dell'antenna raggiunge l'angolo occipitale e il funicolo è alquanto più sottile. Gli occhi bene sviluppati raggiungono appena col loro margine posteriore la metà della lunghezza dei lati del capo. Torace largo quanto il capo. Le ali mancano. L. 3,7 mm. di cui 2,5 spettano al gastro.

Tacurù Pucù (Alto Paranà) 3, VII, 900; una ☿ e una ♀.

Come aveva già supposto il Forel, e come ho accennato nella descrizione precedente e in quella del *Brachymyrmex*



43



44

Fig. 43. *Rhizomyrma decedens* ☿. Da esemplare tipico, con antenne di 11 articoli. — Fig. 44. *Rhizomyrma pachycera* ☿.

myops, la specie descritta dal Mayr sotto il nome di *Brachymyrmex decedens* deve essere riferita al genere *Rhizomyrma*. Veggansi le figg. 43 e 44.

Melophorus (Lasiophanes) nigriventris Spins.

Temuco (Chile), una ♀.

M. (L.) picinus Rog.

Temuco, Coipuè (Chile), M.te Buenos Aires (S.ta Cruz).

M. (L.) picinus var. **bidens** Emery.

Coipuè.

M. (L.) hoffmanni For.

Temuco.

Myrmelachista rubiginosa n. sp.

☿ Rassomiglia molto a *M. zeledoni* Emery (1) e a *M. catharinae* Mayr. Differisce dalla prima pel capo più sottilmente striato e più opaco, pel pronoto alquanto lucido e sottilmente reticolato, la parte posteriore essendo reticolato-punteggiata, senza tendenza a striatura. Dalla *M. catharinae* (che mi è nota soltanto per la descrizione) differisce per la dimensione maggiore e per la parte posteriore del torace fittamente sculturata e opaca. La squama peziolare è fittamente reticolata, opaca, mediocremente assottigliata in sopra, col margine dorsale ottuso, la faccia anteriore verticale e un poco incavata in alto, la posteriore inclinata; in ciò sembra conforme alla descrizione che il Mayr dà della *M. catharinae*. Colore bruno ferrugineo col gastro piceo. L. 3,2 mm.

Tigre (Buenos Aires) 4, XII, 98, un esemplare.

Prenolepis fulva Mayr.

Federacion (Entre Rios), Salta, e diverse località del Brasile e del Paraguay.

---

(1) La *M. zeledoni* varia alquanto nella scultura: considero come tipo la forma di Costa Rica, il cui torace è tutto sottilmente striato.

Nelle ☿ del Venezuela e in uno del Perù, trovo le strie del torace meno regolari; sull'epinoto, esse fanno luogo ad una punteggiatura alquanto seriata. Designo questa forma col nome di var. *thiemei* n.

Pr. silvestrii n. sp. (fig. 45).

☿ Giallo bruno, capo e gastro più scuri; lucidissima, con pubescenza scarsissima e con setole brune numerose, più corte e oblique sulle zampe e sullo scapo. Le mandi-

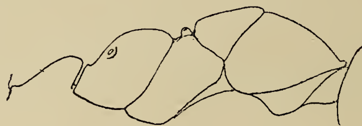


Fig. 45. *Prenolepis silvestrii* ☿.

bole hanno 6 denti; lo scapo oltrepassa l'occipite per meno di metà della sua lunghezza. Tra il mesonoto e l'epinoto trovasi una larga depressione, nella quale sporgono sul profilo dorsale le stigme del secondo paio; epinoto e peziolo come nella *Pr. fulva*. L. 2,4-2,6 mm.

♀ Colore e pubescenza come nella *Pr. fulva*; le setole sono più scarse e alquanto più sottili. Scapo relativamente un poco più corto. L'epinoto discende in curva uniforme e non mostra sul profilo nessun angolo riconoscibile. Aii giallognole. L. 4 mm.

♂ Giallo bruno, gastro bruno scuro, molto lucido, per la scarsezza estrema della pubescenza. Le antenne sono più

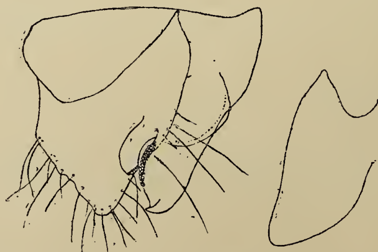


Fig. 46. *Prenolepis silvestrii* ♂ armatura sessuale: a sinistra lo stipite con volsella e lacinia; a destra la sagitta.

corte che nel ♂ di *Pr. fulva*; lo scapo oltrepassa l'occipite per meno di $^1/_2$ della sua lunghezza e gli articoli del

funicolo sono relativamente più corti. L' armatura genitale rassomiglia molto a quella di *Pr. fulva* in tutte le sue parti; una debole traccia di dentatura al margine delle sagitte. L. 2-2,4 mm. (fig. 46).

S. Catalina, S. Isidro, La Plata (BuenosAires), Tafì Viejo (Tucuman); le forme alate in giugno-agosto.

La ☿ è più piccola e molto più tozza della *Pr. fulva*, e ben distinta per la pubescenza quasi nulla e il conseguente forte splendore del tegumento. La struttura della armatura genitale dimostra la stretta affinità della specie con la *Pr. fulva*.

Camponotus rufipes F., forma tipica.

Bellavista (Paranà, Brasile), S. Pedro (Misiones).

var. **alpina** n.

Pampa Grande (Salta); 2000 m. La ☿ differisce dal tipo per la pubescenza scarsa e brevissima su tutto il corpo e particolarmente sul gastro; in questo, rassomiglia alla sottosp. *lessonai* Emery, da cui differisce per lo scapo robusto quanto nel tipo (molto più sottile nella sottosp. *lessonai*).

C. rufipes renggeri Emery.

Coxipò, Cujabà, Urucùm (Matto Grosso), Areguà (Paraguay), Pampa Grande (Salta), Posadas (Misiones), Formosa (Chaco Austral), Tafì Viejo (Tucuman), Corrientes.

C. abdominalis atriceps F. Sm.

Coxipò (Matto Grosso), Bella Vista (Paranà, Brasile).

C. silvicola For.

Areguà (Paraguay), una ☿.

C. cingulatus Rog.

Puerto Piray (Misiones).

C. melanoticus Emery.

Corumbà (Matto Grosso).

C. melanoticus substitutus Emery.

Urucùm (Matto Grosso), una ☿.

var. **colorata** For.

S. Luis, Cosquin (Còrdoba).

C. melanoticus vittatus For.

Coxipò (Matto Grosso), una ♀.

C. maculatus borellii Emery.

S. Pedro de Colalao (Tucuman).

C. maculatus bonariensis Mayr.

La Carlota (Còrdoba), Tala (Salta), Buenos Aires, Nuñez, Palermo, Villa Catalina (B. A.). Le ☿ di Villa Catalina sono più chiare, col capo giallo testaceo, e rassomigliano in questo alla forma seguente:

C. maculatus luteolus n. subsp.

♃ (☿ massima). Giallo bruno, il capo un poco più scuro e rossiccio; mandibole, antenne e tarsi ancora più scuri e ferruginei. Lucido, il capo un poco meno, per la punteggiatura fondamentale più distinta e più o meno confluente

in rugosità trasversali. Pubescenza scarsa e dovunque brevissima e totalmente aderente; peli ritti scarsi; i peli delle guance e quelli del clipeo sorgono da larghi punti a fossetta. Capo molto più largo di dietro che d' innanzi, debolmente incavato al margine posteriore, la larghezza massima quasi eguale alla lunghezza (senza le mandibole); occhi un poco in dietro della metà della lunghezza del capo; lamine frontali fortemente sinuate, lunghe circa quanto lo spazio che le separa dal margine occipitale; clipeo carenato, con lobo stretto, poco sporgente, impresso o inciso nel mezzo. Mandibole fortemente curvate, non molto lucide, con forti punti piligeri, armate di 6 denti. Lo scapo è sottile alla base ed oltrepassa l'angolo occipitale poco più che il suo diametro. Torace uniformemente e debolmente arcuato, la faccia declive quasi retta si congiunge sul profilo con la basale, per mezzo di una larga curva. Squama peziolare sottile, con margine dorsale assottigliato a cuneo. Tibie con brevi aculei nella metà distale del margine flessorio. L. mass. 7,5-8 mm.; capo 2-2,1 mm.

☿ minima. Colore giallo pallido, mandibole, antenne e tarsi più o meno ferruginei. Capo allungato, poco più largo di dietro che davanti, con l' occipite ritondato; guance senza peli ritti; mandibole meno curvate che nel ♃; lo scapo oltrepassa l'occipite per almeno metà della sua lunghezza; torace come nel ♃; squama peziolare più grossa alla base, più cuneiforme. L. minima 5 mm.

Tandil (B. A.). Molto affine a *bonariensis*; ne differisce per la grandezza minore, il capo più corto nel ♃, le antenne più corte e il colore chiaro.

C. tenuiscapus Rog.

Tandil (B. A).

C. punctulatus Mayr.

Tandil (B. A.), S. Luis, Montevideo.



var. **hispida** n.

♃ e ☿ differiscono dal tipo per i peli delle guance e i rispettivi punti piligeri più forti e più numerosi.

Villa del Pilar (Paraguay).

C. punctulatus andigena Emery.

Tala (Salta) 2000 m.

C. punctulatus termitarius Emery.

Sunchales (S. Fé).

C. punctulatus imberbis. n. subsp.

♃, ☿ e ♀ Forma, scultura e pubescenza del *punctulatus* tipo, da cui differisce per la mancanza totale delle setole e dei relativi punti piligeri sulle guance; il clipeo ha pochi e cortissimi peli. Nel maggior numero degli esemplari, le zampe sono più o meno rosse (1), colorazione che si osserva talvolta nel tipico *punctulatus*.

Per la mancanza delle setole alle guance, ricorda il *C. minutior*; ma questo è più opaco ed ha il capo più largo e relativamente più corto.

Puerto Camarones, Puerto Piramides (Chubut), Nuñez, Tandil (B. A.), Cernadas (Còrdoba), S. Luis, Cacheuta (Mendoza), Las Talas (La Plata), Federacion (Entre Rios).

C. minutior For.

Cernadas, La Carlota (Cordoba), Cacheuta (Mendoza), Salta, Santa Fè, Concordia (Entre Rios), Posadas (Misiones).

---

(1) Una varietà estrema proveniente dalla prov. di Mendoza mi è stata mandata dal sig. Jensen:

var. CRUENTA n. var. — *Zampe e antenne ferruginee*; torace di colore bruno ferrugineo scuro, più chiaro e più rosso inferiormente e posteriormente. Peli ritti meno copiosi che nell' *imberbis* tipo.

C. Issicheni Spin.

Juncal, S. Vicente (Chile).

C. distinguendus Spin.

Temuco (Chile).

var. **morosa** F. Sm.

Viña del Mar, S. Rosendo, Quillota, Talca (Chile).

var. **denudata** n.

☿ Funicolo nero come nella forma tipica; gastro lucido, con pubescenza tenuissima come nella var. *morosa*.

Pitrufquen, Coipuè (Chile).

var. **santacruziana** n.

♃ e ☿. Colore dello scapo e pubescenza come nella var. *denudata*; gastro meno lucido, ma meno opaco che nel tipo e nella var. *morosa*; più piccola delle forme cilene: il massimo esemplare osservato misura 8 mm. ed ha il capo relativamente più largo che esemplari cileni di 9,5 mm. e lo scapo relativamente un poco più corto.

Monte Buenos Aires e altre località del Rio S.ta Cruz.

C. germaini Emery.

Tacurù Pucù (Matto Grosso); forma un poco più grande del tipo (mass. 8 mm.) ma del resto identica.

C. novogranadensis Mayr.

Coxipò (Matto Grosso), una ♀.

C. personatus Emery.

Posadas (Misiones).

C. blandus F. Sm.

Asuncion (Paraguay), Formosa (Chaco), Federacion (Entre Rios), Mendoza, Corrientes.

C. blandus denudatus Emery.

Cujabà (Matto Grosso).

C. sexguttatus (*ruficeps*) F.

var. **fusciceps** n.

Proporzioni del corpo e antenne come nel tipo della specie; capo del ♃ bruno di pece, come il torace, e soltanto più o meno rossiccio in avanti.

Coxipò (Matto Grosso), Areguà (Paraguay), Formosa. Ho ricevuto esemplari della stessa varietà da altre parti del Matto Grosso e dalla Bolivia.

C. cameranoi Emery.

Resistencia (Chaco austral).

C. mus **Rog.**

Pampa grande (Salta) 2000 m. e altre località del Paraguay e delle provincie di Entre Rios, Mendoza, Salta, S. Luis, Tucuman e Buenos Aires.

C. crassus Mayr.

Bella Vista (Paranà, Brasile), Posadas (Misiones), Puerto S. Ignacio.

C. silvestrii n. sp. (fig 47.)

♃ Piceo, mandibole un poco rossicce, antenne ferruginee, zampe brune con i trocanteri e l'estremità dei tarsi giallognoli ; margini dei segmenti del gastro gialli. Capo e torace opachi o quasi, coperti di fitta punteggiatura ; gastro lucido, trasversalmente striolato, più fortemente alla base, che acquista perciò uno splendore sericeo. Pubescenza aderente scarsa e brevissima ; peli ritti brevi, bianchicci, sul capo e sul tronco; scapo e zampe senza peli ritti. Il capo è allungato, coi lati paralleli, leggermente sinuati innanzi



Fig. 47. *Camponotus silvestrii* ♃ e ☿.

agli occhi, largamente incavato di dietro, con gli angoli occipitali ritondati ; guardato di fianco, apparisce obliquamente troncato d'innanzi, la superficie della troncatura non marginata in nessuna parte, comprende gran parte del clipeo e delle guance, con le mandibole. Il clipeo è fortemente carenato nella sua parte declive, e sporge in avanti a forma di brevissimo lobo ; guance e clipeo sono scabri per fossette piligere allungate che danno origine a brevi setole rigide. Gli occhi sono posti molto indietro. Le mandibole sono convesse, opache per fitta punteggiatura, armate di 5 denti. Antenne corte ; lo scapo fortemente curvato raggiunge appena l'angolo occipitale. Torace com-

presso nella sua parte posteriore; curvatura del dorso continua, senza incisura; la faccia declive dell'epinoto forma con la basale un angolo ottuso, ritondato. L. 5-8 mm.; Capo del massimo es. 2,2 × 1,6 mm.

Il più piccolo ♃ ha il capo meno fortemente troncato ed in questo accenna ad un passaggio alla ☿ minima.

☿ Colorazione del ♃, ma le zampe e la parte anteriore del capo sono più chiari, il capo meno opaco, lucido sui lati in avanti, le mandibole lucide; anche i lati del torace sono lucidi. Pubescenza e peli come nel ♃. Capo molto meno allungato, coi lati un poco convergenti in avanti, troncato di dietro, con gli angoli posteriori ritondati; veduto di fianco, apparisce superiormente convesso, non troncanto d'innanzi. Torace arcuato come nel ♃. Squama peziolare più bassa. L. 4,3 mm.

♀ Capo e mandibole come nel ♃, quello meno allungato; i lati non sono sinuati innanzi agli occhi; l'estremità posteriore troncata, non incavata. Lo scapo oltrepassa notevolmente l'occipite. Torace allungato, poco più stretto del capo, meno opaco che nel ♃ sul dorso, alquanto lucido lateralmente. Squama più alta; gastro più lucido che nel ♃. L. circa 9 mm.; capo 2 × 1,7 mm.

Coxipò (Matto Grosso), alcuni ♃, una ☿ e una ♀.

Prof. MARIO BEZZI

DITTERI ERITREI

RACCOLTI

dal Dott. ANDREINI e dal Prof. TELLINI

Parte Prima

Diptera orthorrhapha.

Le raccolte fatte nell' Eritrea dai signori dottor Andreini e professor Tellini durante gli anni 1901-902, furono già oggetto di molte pubblicazioni che ne documentano la diligenza e la ricchezza. Io sono contento di aver potuto intraprendere, per la cortesia del dottor Senna e del professore Tellini, lo studio dei ditteri, che sono relativamente numerosi, e costituiscono certo la collezione più ricca che finora sia stata riunita di questa parte dell'Africa. Disgraziatamente gli esemplari non sono sempre ben conservati, o per la fragilità speciale di questi insetti, o per i metodi di conservazione che convenne porre in uso: intere serie di esemplari mancano delle antenne o di altre parti delicate. Tuttavia lo studio completo fu possibile nel maggior numero dei casi.

I tipi delle nuove specie qui descritte si trovano, o nel Museo degli invertebrati di Firenze, o nella raccolta del prof. Tellini di Udine, o, finchè mi fu possibile disporre dei duplicati, nella mia privata collezione in Torino.

Le pochissime pubblicazioni che si riferiscono alla Ditterofauna eritrea sono ricordate in altro mio lavoro. (1) Ho

(1) Boll. Soc. ent. ital., XXXIII, 4. (1901).

creduto invece più opportuno riunire qui tutti i dati che interessano questa regione, onde possano servire di facilitazione per studii ulteriori. Non solo, ma per essere più completo ho dato un elenco delle specie di ditteri note finora per tutta l'Africa, come fece il Loew pel suo lavoro del 1860 (1) sulle raccolte del Wahlberg nella Caffreria. Io posseggo uno schedario completo, con tutte le citazioni bibliografiche; ma queste avrebbero ingrossato di troppo la mole del presente lavoro, per cui mi sono limitato ad indicare la data della prima pubblicazione.

La ditterofauna africana è ancora assai incompletamente nota, per quanto su di essa non difettino lavori, e si conoscano al giorno d'oggi circa 3000 specie descritte. Il maggior numero di queste ultime è infatti limitato, o all'Africa settentrionale, cioè entra nei limiti della fauna paleartica, od ai paesi circostanti al Capo di Buona Speranza; il centro del continente e la costa orientale sono quasi completamente vergini di ricerche. Io ho tenuto conto anche di tutte le Isole, nell'Oceano Atlantico da Madera all'Ascensione, comprendendovi anche l'Isola di San Paolo, e nell'Indiano da Madagascar alle Seichelles.

Le notizie che interessano direttamente la Colonia Eritrea sono poi eccessivamente scarse, anche se vi si comprendono quelle che si riferiscono alle regioni circonvicine, come i paesi dei Somali e dei Galla, l'Abissinia, il Sudan orientale e la Nubia meridionale. A queste io ho aggiunte le specie osservate ad Aden, perchè, come nota il Van der Wulp (2), sono tipicamente etiopiche e simili in tutto a quelle della contrapposta riva africana. Tutte queste specie sono nell'elenco contrassegnate con un asterisco.

Un fatto notevole, che ci è provato dalle nostre conoscenze sui culicidi, divenute in questi ultimissimi anni così

(1) *Die Dipteren-Fauna Südafrikas.* Berlino 1860.

(2) *Asilidae from Aden and its neighbourhood.* « Trans. entom. Soc. » Londra. 1899, 81-98.

ricche, è che non esiste quella netta differenziazione che si credeva separasse la fauna della costa occidentale da quella dell'orientale, e questa da quella del Capo. Noi vediamo molte specie di zanzare estendersi dalla costa dell'Atlantico a quella dell'Indiano e perfino alle isole mascaregne, nonche dal Capo al Sudan ed all'Algeria. Una più netta separazione esiste invece tra la costa settentrionale ed il resto del continente africano: le forme etiopiche tipiche non salgono a Nord del Sahara, o solo lo fanno in via eccezionale e sporadicamente per la valle del Nilo. Un esempio tipico ce lo porgono le mosche Tse-tse del genere *Glossina*, le cui specie non furono mai rinvenute più in su del Sudan.

Importanti considerazioni sulla Ditterofauna africana si rinvengono nei seguenti lavori.

1. H. Loew nel suo « *Bidrag till Kännedomen om Afrikas Diptera*, in *Öfvers. vet. Acad Förhandl.* XIII. 255-262 (1856), tradotto in tedesco da Creplin in *Wiegm. Archiv.* XXIII. 137-148 (1557), e riportato in sunto dal Walker in *Trans. entom. Soc. London*, V. 293-294 (1860). Il dotto professore stima le specie note per l'Africa verso il 1856 ad un totale di 1530, di cui 500 del distretto settentrionale, 380 delle isole dell'Atlantico e della costa occidentale, 500 della parte meridionale e 150 delle isole dell' Indiano e della costa orientale.

2. R. Schiner, che nei *Verh. zool. bot. Ges. Wien*, XVIII. 561. (1868) ed a p. IV della prefazione dell' opera sui Ditteri della Novara (1868), dice esser note per l'Africa alla fine dell'anno 1864 specie 1644 di ditteri.

3. A. Gerstaecker « *Ueber den Character der Insekten-fauna des Zanzibar-Gebietes, nebst Bemerkungen über die Verbreitung der Insekten im Africa* », in *v. d. Decken's Reisen* 1873, p. 438-460. Vi si trovano considerazioni della massima importanza per l'entomogeografia africana, scarse però in riguardo ai ditteri.

4. Sarà opportuno rammentare qui anche due lavori inediti. Un manoscritto del Winthem sui ditteri del Capo, esistente nell'archivio dell'Hofmuseum di Vienna, ricordato dal Brauer in *Denkschr. Akad Wien* LX. 203. (1893). Un lavoro sui ditteri del Capo mandati dal Peringuey al Bigot, e da questi ricordato in *Annal. Soc. entom. France,* LXI. 371 nota (1892).

Nello scorrere i dati raccolti nei lavori surriferiti si vede l' incremento delle nostre cognizioni sulla ditterofauna africana, confrontandoli con quelli riportati nel lavoro presente. Anzi presento la seguente tabella, in cui sono raccolti i dati dello Schiner del 1868 ed i miei (1).

	1864	**1905**
Sciaridae	5	12
Mycetophilidae	0	1
Bibionidae	12	20
Chironomidae	5	16
Culicidae	10	146
Simuliidae	1	6
Psychodidae	2	17
Rhyphidae	0	1
Cecidomyidae	1	32
Limnobiidae e Tipulidae	40	71
Stratiomyidae	57	81
Xylophagidae	1	4
Tabanidae	154	249
Leptidae	2	8
Acroceridae	13	16
Nemestrinidae	20	25
Bombyliidae	247	382
Therevidae	15	31
Scenopinidae	0	2
Mydaidae	13	27
Asilidae	304	467
Empididae	30	48
Dolichopodidae	40	70
Lonchopteridae	0	1
	972	1733

Torino, 20 Dicembre 1905.

(1) Durante la stampa di questa memoria comparvero nel VI vol. della *Zeitschr. f. syst. Hym. und Dipterolog.*, 1906, due importanti lavori del signor Becker e del prof. Hermann, che qui non sono compresi.

ORTHORRHAPHA NEMATOCERA

SCIARIDAE.

1. *Sciara aethiops* Rübs., 1894, Madagascar.
2. — *africana* Rübs., 1894, Assinia.
— — *tristis* Big., 1891, nec Winntz, 1867.
3. — *confusa* Walk., 1856, Capo.
4. — *Kairensis* Beck., 1903, Egitto.
5. — *nigropicea* Walk., 1848, Sierra Leone.
6. — *quadrimaculata* Rübs., 1894, Madagascar.
7. — *rufa* Walk., 1848, Sierra Leone.
8. — *ruficollis* Walk., 1848, Congo.
9. — *Thomae* L., 1758, Algeria e Canarie.
10. — *Thomsoni* Rübs., 1894, Capo.
— — *maerens* Thoms., 1869, nec Winntz, 1868.
11. — *thoracica* Macq., 1833, Madagascar.
12. — *sp. ind.* Wulp., Guinea.

1. **Sciara speculum** n. sp. ♀.

Nigra, thorace nitidissimo striga humerali alba, oculis nigro-pilosis, antennis fuscis articulo basali luteo, scutello bisetoso, pedibus lutescentibus trochanteribus nigris tibiis tarsisque infuscatis, spinulis apicalibus tibiarum longis, halterum clava nigrofusca, alis cinereo-hyalinis cellula costali non dilatata.

Long. corp. mm. 2–2,2, *alar. mm.* 3.

Stazione 289: dintorni di Adi-Caiè, Agosto 1902, Andreini. Data la difficoltà di determinare le specie di *Sciara* allo stato attuale delle nostre cognizioni, scelgo tra le parecchie specie della collezione quelle più notevoli, e non descrivo le altre. La specie qui descritta è differente da tutte le altre africane note sino ad ora.

Capo di colore nero lucente, con fronte larga; occhi a grandi faccette, con peli piuttosto lunghi, oscuri; antenne rotte, si vede però che gli articoli basali e lo scapo sono di color giallo; palpi infoscati; proboscide brevissima. Torace nudo, lucentissimo, senza tracce di striscie longitudinali; fianchi neri, con tomento di color rosso bruno, punteggiati e quasi del tutto opachi; scudetto nero lucente, peloso al suo margine posteriore, i due peli mediani più lunghi e setoliformi. Bilanceri assai sviluppati, colla clava allungata nera ed il peduncolo giallo chiaro. Piedi robusti, di color giallo chiaro; trocanteri nero lucenti; tarsi infoscati; tibie, particolarmente le posteriori, più o meno infoscate verso l'apice; anche i femori talvolta alquanto infoscati verso l'apice; peli mediocri, uguali, di color pallido fosco; le tibie posteriori sono all'apice distintamente rigonfie ed i loro speroni sono assai sviluppati, di color giallo; unghie brevissime, non dentate. Addome nero, lucente nel mezzo e poco sui lati e verso l'apice, più o meno gialliccio per trasparenza; peli brevi foschi; ovopositore corto a peli pallidi. Ali immacolate, nude, col margine posteriore brevemente frangiato; base delle ali e squamule di color lurido; la prima nervatura longitudinale arriva un po' oltre la base della forca; peduncolo della forca più pallido dei rami, nascente un po' dopo il mezzo della distanza fra la base ed il primo nervo trasversale; rami della forca lunghi un po' più del peduncolo, regolarmente curvati.

Nota. Un esemplare preso assieme ai precedenti nella medesima stazione, appartiene a specie di certo diversa; è più piccolo, con speroni tibiali assai più deboli, ma in troppo cattivo stato di conservazione.

2. **Sciara trileucarthra** n. sp. ♀.

Fusco lutescens, thorace nitido nigro-rubro; antennis fuscis articulis tribus ultimis albis, pedibus halteribusque luteis, cal-

caribus tibiarum parvis; alis cinereo-hyalinis, ramo supero furcae valde incurvo et elevato.

Long. corp. mm. 2,2, *alar. mm.* 3.

Stazione 289, colla precedente. Andreini.

È questa una piccola specie a corpo gracile ed allungato, assai distinta per la colorazione delle antenne e per la forma della forca alare; nell' insieme pare si accosti alla *rufa* del Walker.

Capo rotondo; proboscide sporgente con labbra allungate, di color giallo, palpi pallidi; occhi assai brevemente pelosi, peli chiari; antenne lunghe, ad articoli uguali, fosche e pelose di fosco, i tre ultimi articoli bianchi con peli argentini, l'apicale acuminato.

Torace breve, assai nitido, di color rosso oscuro più chiaro sui fianchi, ma tendente al nero. Addome allungato, opaco, cilindrico, con peli pallidi, di color giallo sporco più chiaro sul ventre; ovopositore con laminette apicali chiare lunghette. Piedi interamente gialli compresi i tarsi, solo i trocanteri presentano una piccola macchia oscura; sono gracili, allungati, brevemente pelosi, cogli speroni assai deboli e corti; unghie brevissime e semplici. Ali lunghe, con frangia piuttosto lunga al margine posteriore; sono rotte, per cui non si vedono bene in tutti i particolari, ma si scorge che la forma della forca del quarto nervo longitudinale è assai notevole, perchè il ramo superiore è assai largamente curvato verso l'alto, per cui si stacca ad angolo retto dal ramo inferiore, che rimane quasi sulla stessa linea del peduncolo; squamule giallo luride.

3. **Sciara** sp. ind.

Presso *Kairensis* Beck. Distinta dal n. 1 pel torace opaco; differente dalla specie del Becker per la posizione del nervo trasversale.

Stazione 291 : Dintorni di Adi Caiè, Settembre 1902. Andreini.

4. **Sciara** sp. ind.

Affine ad *africana* Rübs. (*tristis* Big.), distinta pel colore delle anche ; occhi foltamente pelosi, con peli corti ma fitti, di color chiaro.

Stazione 200 : Dintorni di Adi Ugrì, Settembre 1902. Andreini.

MYCETOPHILIDAE.

La specie qui descritta è il primo micetofilide ricordato dell'Africa ; essa è perciò nominata in onore del dott. Andreini, diligente illustratore della insettofauna eritrea. Lo Schiner a pag. 10 della sua opera sui ditteri della Novara ricorda per l'Africa 5 specie di micetofilidi ; ma queste non sono altro che sciaridi, che allora non erano distinti come famiglia particolare.

5. **Sciophila Andreinii** n. sp. ♀.

Lutea, antennis praeter basim palpisque nigrofuscis, vittis thoracis quatuor confluentibus abdominisque segmentis supra et lateribus nigris, pedibus luteis tarsis tibiisque posticis fuscescentibus, halteribus luteis, thoracis setis longis et validis praesertim ad alarum radicem, scutelli setis marginalibus majoribus VI, alis cinereo-hyalinis in triente apicali et in margine postico late infumatis, nervis transversis fuscolimbatis.

Long. corp. mm. 6–7,2, *alar. mm.* 6.

È questa una bella e grande specie che si accosta alla europea *limbata* Winntz.

Staz. 169 : Dintorni di Adi Ugrì, Luglio 1901. Andreini.
» 196 : Dintorni di Adi Ugrì, Agosto 1901. Andreini.
» 198 : come sopra.

Capo giallo, alquanto infoscato nella parte superiore dell'occipite e con macchia ocellare nera ; ocelli grandi, in numero di due; occhi rotondi, piccoli, a faccette grandi, con folti peli bianchi ; antenne lunghe come capo e torace assieme, collo scapo ed i primi articoli gialli ; proboscide breve, palpi corti neri ; peli della parte superiore dell'occipite robusti e sviluppati. Torace giallo, con qualche macchia più oscura sulle pleure ; sul dorso si notano tre larghe striscie nere longitudinali, le laterali accorciate in avanti la mediana indietro: questa è anche divisa in due da una striscia mediana longitudinale gialla, per cui le striscie nere longitudinali si possono dire quattro, che però non sono sempre ben distinte poichè confluiscono largamente fra di loro ; parte posteriore del dorso, scudetto e metanoto gialli, questo ultimo con una macchia infoscata poco distinta ; peli e setole assai sviluppati, specialmente sui lati e sopra la radice delle ali ; dorsocentrali lunghe e robuste raggiungenti quasi il mezzo del dorso ; scudetto con piccoli peli brevi e tre setole sviluppate per parte ; fianchi setosi solo sulle propleure, in tutto il resto nudi. Bilanceri gialli con macchia infoscata sulla clava. Addome appiattito, allargato posteriormente ed ottuso all'apice ; di color giallo, ma ciascun segmento largamente nero nel mezzo del dorso ed al margine posteriore ; ultimo segmento con lunghi peli, allargato a guisa di valva rotondeggiante, dal mezzo della quale sporgono le laminette dell'ovopositore, fosche e largamente ovali ; peli piuttosto sviluppati, oscuri. Piedi interamente gialli, solo le tibie posteriori ed i tarsi un po' infoscati ; peli corti, ma le tibie posteriori e mediane con setole nere disposte in più serie ; speroni robustissimi neri ; femori cigliati al di sotto ; anche con setole sviluppate. Squamule gialle con lunghi peli neri. Ali assai larghe ; la costa cessa

in corrispondenza del terzo nervo longitudinale; la base della forca del quarto nervo si trova circa al di sotto del nervo trasverso, mentre quella del quinto è assai più interna. Il disegno delle ali è assai spiccato; oltre le macchie ricordate nella diagnosi, si nota una distinta ombra in forma di macchia alla base della forca del quarto nervo; la larga marginatura fosca dell'apice e del margine posteriore risalta molto, tra l'una e l'altra si nota però un tratto ialino in corrispondenza del ramo inferiore della seconda forca.

BIBIONIDAE.

1. *Scatopse tristis* Woll., 1858, Madera.
2.* *Bibio afer* Lw., 1854, Abissinia.
3. — *birudis* Walk., 1861, Port Natal.
4. — *brachiatus* Rond., 1863, Capo.
5. — *breviceps* Lw., 1866, Capo.
6. — *caffer* Lw., 1866, Caffreria.
7. — *hortulanus* L., 1758. Dato dell'Isola di Borbone dal Macquart; mi pare dubbio.
8. — *longifrons* Macq., 1838, Capo.
9. — *longirostris* Rond., 1863, Capo.
10. — *marci* L., 1758, Algeria.
11. — *melanogaster* Wied., 1821, Capo.
12. — *monacanthus* Lw., 1866, Capo.
13. — *pusillus* Macq., 1865, Algeria.
14. *Plecia ruficollis* F., 1781, Capo, Pretoria.
    — — *dorsalis* Macq., 1838.
15. *Dilophus? aegyptius* A. Costa, 1875, Egitto.
16. — *africanus* Beck., 1903, Egitto.
17. — *bicolor* Wied., 1828, Capo.
18. — *humeralis* Zett., 1850, Isole Canarie.
19. — *Maderae* Woll., 1858, Madera.
20. — ? *tridentatus* Walk., 1848, Tripoli.

6. **Bibio afer** Lw., N. Beitr. II. 1. 2. (1854).

Questa specie fu descritta su esemplari raccolti dal Rüppell nel Siemen; essa è assai affine al nostro europeo *hortulanus* L., che secondo il Macquart vivrebbe anche all'Isola di Borbone.

Staz. 289: Dintorni di Adi Caiè, Agosto 1902. Andreini. — Un'altra ♀ senza precisa località. Tellini.

7. **Dilophus erythraeus,** n. sp. ♂ ♀

Niger, nitidissimus, femoribus anticis rufis, halteribus luteis, tibiis anticis seriebus duabus tantum spinarum armatis, spinis in serie media IV in apicali VIII-X, alis hyalinis, nervis omnibus pallidis, posticis spuriis.

♂ *thorace coxis anticis pedibusque posticis omnino nigris, ventre nigro, macula stigmatica alarum nulla.*

♀ *thorace praeter vittam nigram mediam luteo, coxis anticis et femorum posticorum basi rufis, ventre luteo, macula stigmatica infuscata.*

Long. corp. mm. 4–5, *alar. mm.* 3,5–4,5.

Staz. 289: Dintorni di Adi Caiè, Agosto 1902. Andreini.
» 291: come sopra, Settembre 1902. Andreini.

Questa bella specie è affine ad *humeralis* Zett. ed a *bicolor* Wied.; ma è distinta così da esse come da tutte le altre africane note sino ad ora. Tra queste io credo che i *D. aegyptius* di Costa e *tridendatus* Walk. non siano altro che sinonimi del *D. ternatus* Lw.

Corpo quasi nudo, ovunque nitidissimo. Capo nel maschio occupato quasi interamente dagli occhi, la cui parte superiore è molto più grande dell'inferiore e foggiata come al solito; nella femmina la larga fronte è nera, grossolanamente rugosa, per cui appare meno nitida, con scarsi e

corti peli; antenne nere, coll'orlo del secondo articolo rossiccio; palpi neri; tubercolo ocellare assai sporgente. Il torace nel maschio è interamente nero eccetto il callo omerale che è angustamente rossiccio; nella femmina invece è tutto rosso, con una macchia nera nella parte inferiore delle sternopleure, una più piccola alla radice delle ali, ed una larga striscia longitudinale mediana che finisce prima dello scudetto; è tutto nudo, meno brevissimi peli ai lati; le due corone di spine al protorace sono bene sviluppate, particolarmente l'anteriore, con spine larghe e corte, nere. Scudetto nudo, nero lucente anche nella femmina, nella quale appare però rosso al disotto del margine posteriore. Addome nero lucente, con scarsi peli pallidi, nella femmina di color rosso giallo sul ventre; nel maschio è incurvato in alto, nella femmina è più ingrossato e diritto, ottuso all'apice; laminette apicali dell'ovopositore nere, corte, robuste, triangolari. Piedi robusti, coi femori ingrossati, con corti peli e ciglia più lunghe di color bianco; nel maschio sono rossi i femori anteriori meno l'apice e quelli mediani alla base; nella femmina sono rossi le anche anteriori, le mediane verso l'apice, i femori compresi quelli posteriori che sono neri solo all'apice, largamente. Squamule bianche e cigliate di bianco. Ali ialine nei due sessi, iridescenti, coi nervi del margine anteriore pallidi ma distintamente più oscuri dei posteriori che sono larghi ma affatto incolori; la seconda cella posteriore è sessile.

CHIRONOMIDAE.

1. *Ceratopogon castaneus* Walk., 1848, Sierra Leone.
2. — *flavitarsatus* Beck., 1903, Egitto.
3. — *imparunguis* Beck., 1903, Egitto.
4. — *luteicollis* Beck., 1903, Egitto.
5. — *pallidetarsatus* Strobl., 1900, Egitto.
6. — *puncticollis* Beck., 1903, Egitto.
7. — *sp. indet.* Theobald, 1903, Uganda.

8. *Chironomus albitibia* Walk., 1848, Sierra Leone.
9. — *flavicans* Macq., 1850, Egitto.
10. — *nigrocinctus* Beck., 1903, Egitto.
11. — *pedestris* Woll. (nec. Meig. 1830) 1858, Madera.
12. — *pulcher* Wied., 1830, Capo.
13. — *riparius* Meig., 1804, Algeria.
14. — *variotarsatus* Beck., 1903, Egitto.
15. *Macroptilum nudum* Beck., Egitto.
16. *Telmatogeton Sancti-Pauli* (Schin., 1868) Enderl., 1903. Isola S. Paolo.

8. **Chironomus** cfr. **pulcher** Wied., Auss. Zwfl., II. 615. 1.

Differisce per la statura minore e per le ali non macchiate. Una sola femmina.

Staz. 289 : Dintorni di Adì Caiè, Agosto 1903. Andreini.

9. **Ceratopogon castaneus** Walk., List Dipt. Brit. Mus. I. 26.

Corrisponde abbastanza bene ; ma anche qui si tratta di un' unica femmina.

Staz. 291 : Dintorni di Adì Caiè, Settembre 1902. Andreini.

CULICIDAE.

In causa dell' enorme importanza pratica assunta da questa famiglia, il numero delle specie descritte in questi ultimissimi tempi è cresciuto mirabilmente. Non sono a mia conoscenza lavori speciali sui culicidi eritrei; nelle collezioni esaminate si trova un unico esemplare.

A) Anophelinae.

1. *Anopheles algeriensis* Theob., 1903, Algeria.
2. — *antennatus* Beck., 1903, Egitto.
3. — *maculipennis* Meig., 1818, Algeria, Tunisia.
4.* — *Wellcomei* Theob., 1904, Sudan, Aden.
5. — *sp. ind.* Dar. et D'Emm., 1900, Is. Maurizio.

6. *Myzomyia bisignata* Grünb., 1905, Togo.
7. — *cinerea* Theob., 1901, Africa cent., merid. ed occid.
8.* — *funesta* Gil., 1900, Sudan, Sierra Leone.
— — *Kumasii* Chalm., 1900.
— — var. *subumbrosa* Theob., 1903, Gambia, Camerun, Togo.
9. — *hebes* Dön., 1902, Africa orient. e mer., occid.
10. — *hispaniola* Theob., 1903, Canarie, Algeria.
11. — *impunctata* Dön., 1902 (*impuncta*) Blanch., 1905, Egitto.
12. — *longipalpis* Theob., 1903, Africa centr. inglese.
13.* — *nili* Theob., 1904, Sudan.
14. — *rhodesiensis* Theob., 1901, Africa centr.
15. — *superpicta* Grassi, 1899, Algeria, Mashona, Africa occid.
16. — *unicolor* Grünb., 1905, Togo.
17. *Pyretophorus Chaudoyei* Theob., 1903, Algeria.
18.* — *costalis* Lw., 1866, Caffreria, Mashona, Sierra Leone, Abissinia, Gambia, Togo, Maurizio, Madagascar, Senegal.
— — *Gambiae* Gil., 1902.
— — *gracilis* Dön., 1902.
— — ? *minutus* Macq., 1834.
— — var. *melas* Theob., 1903, Gambia.
19. — *maculicosta* Beck., 1903, Egitto.
20. — *merus* Dön., 1902, Africa orient. e mer. occid.
21. — *Marshalli* Theob., 1903, Mashona.
22. — *Pitchfordi* Gil., 1904, Zulu.
23. *Myzorrhynchus barbirostris* Wulp., Africa occid.
24. — *Coustani* Laver., 1902, Madagascar, Riunione.
25. — *mauritianus* Dar. et D'Emm., 1900, Maurizio, Africa centr. Egitto, Camerun, Togo, Africa occid.
— — *similis* Theob., 1901.
— — *tenebrosus* Dön., 1902.
— — *Ziermanni* Grünb., 1902.
26. — *obscurus* Grünb., 1905, Camerun.
27. — *paludis* Theob., 1900, Africa centr. ed occid., Sierra Leone, Togo.
28. — *umbrosus* Theob., 1903, Angola.
29. *Nissorhynchus maculipalpis* Gil., Maurizio, Mashona.
30. — *pretoriensis* Theob., 1903, Pretoria.
31.* — *Theobaldi* Gil., 1901, Aden.
32. *Cellia pharoënsis* Theob., 1901, Egitto, Africa centr. ed occid. Zambese, Togo.

33. *Cellia squamosa* Theob., 1901, Africa centr., mer. occid.
34. *Christya implexa* Theob., 1903, Uganda.

B) Megarrhininae.

35. *Megarrhinus lutescens* Theob., 1901, Mashona.
36. *Toxorhynchites brevipalpis* Theob., 1901, Natal.
37. — *Marshalli* Theob., 1903, Mashona.

C) Culicinae.

38.* *Mucidus africanus* Theob., 1901, Africa centr. ed occid., Sudan.
39. — *alternans* Westw. 1835, Natal.
40. — *mucidus* Karsch, 1887, Delagoa, Dahomey, Africa occid.
41. *Eretmapodites Austeni* Theob., 1905, Africa centr. occid.
42. — *Condei* Ventrill., 1905, Madagascar.
43. — *quinquevittatus* Theob., 1901, Sierra Leone, Calabar, Camerun, Africa centr. ed occid.
44. *Stegomyia africana* Theob., 1901, Sierra Leone, Lagos, Calabar, Mashona, Camerun, Togo.
45. — *albocephala* Theob., 1903, Gambia.
46. — *argenteopunctata* Theob., 1901, Mashona.
47. — *calopus* Meig., 1818, Marocco, Algeria, Egitto, Senegal, Sierra Leone, Guinea, Zanzibar, Natal, Maurizio, Riunione, Madagascar.
— — *annulitarsis* Macq. 1845.
— — *fasciata* Fabr.. 1805, nec Vill., 1789.
— — *formosa* Walk., 1848.
— — *inexorabilis* Walk., 1848.
— — *Rossii* Gil., 1899.
— — *taeniatus* Wied., 1828 (1).
— — var. *luciensis* Theob., 1901, Camerun e Togo.
48.* — *Granti* Theob., 1901, Sokotra.
49. — *Lamberti* Ventrill., 1905, Madagascar.
50. — *longipalpis* Grünb., 1905, Camerun.
51. — *minuta* Theob., 1901, Mashona.
52. — *nigeria* Theob., 1901, Gambia.
53. *Skusea pembaensis* Theob., 1901, Is. Pemba, Africa orient.
54. *Scutomyia Marshalli* Theob., 1901, Africa centr.

---

(1) Dei numerosi sinonimi di questa specie sono ricordati qui solo quelli che interessano la fauna africana.

55. *Scutomyia scutellaris* Walk., 1859, Maurizio.
— — *albopicta* Skuse, 1895.
56.* — *sugens* Wied., 1828, Nubia, Sierra Leone, Mashona, Africa centr. ed occid.
— — *vittata* Big., 1861.
57. *Aedimorphus alboannulatus* Theob., 1905, Sierra Leone.
58. — *domesticus* Theob., 1901, Africa centr. ed occid.
59. *Phagomyia irritans* Theob., 1901, Gambia.
60. — *nigricephala* Theob., 1901, Gambia, Camerun.
61. *Polyleptiomyia albocephala* Theob., 1903, Gambia.
62. *Catagiomyia senegalensis* Theob., 1903, Senegal, Gambia.
63. *Theobaldia annulata* Schrank., 1776, Algeria.
64.* — *spathipalpis* Rond., 1872, Algeria, Madera, Canarie, Sudan, Capo.
— — ? *longiareolata* Macq. 1838.
65. *Grabhamia durbanensis* Theob., 1905, Durban.
66. — *longisquamosa* Theob., 1905, Tunisi.
67. — *maculosa* Theob., 1905, Tunisi.
68. *Hodgesia sanguinae* Theob., 1904, Uganda.
69. *Culex anarmostus* Theob., 1903, Sierra Leone, Gambia.
70. — *annulioris* Theob., 1904, Mashona.
— — var. *gambiensis* Theob., 1903, Gambia.
71. — *azoriensis* Theob., 1903, Azorre.
72. — *bicolor* Meig., 1888, Tunisia.
73. — *cinereus* Theob., 1901, Africa centr. ed occid., Sierra Leone.
74. — *condylodesmus* Grünb., 1904, Camerun.
75. — *Cumminsi* Theob., 1903, Uganda.
76. — *decens* Theob., 1901, Gambia.
77.* — *dentatus* Theob., 1904, Abissinia.
78. — *digitatus* Rond., 1848, Niger.
— — *albitarsis* Theob., 1901.
79. — *dissimilis* Theob., 1901, Sierra Leone.
80. — *Duttoni* Theob., 1901, Africa occid.
81. — *euclastus* Theob., 1903, Gambia.
82. — *fatigans* Wied., 1828, Egitto, Tunisi, Algeria, Senegal, Camerun, Togo, Zanzibar, Natal, Madagascar, Maurizio, Riunione.
— — *anxifer* Big., 1859.
83. — *freetownensis* Theob., 1901, Sierra Leone.
84.* — *Guiarti* R. Blanch., 1905, Sudan, Gambia, Uganda, Abissinia.
— — *viridis* Theob., 1903, nec R. D. 1827.

85. *Culex hirsutipalpis* Theob., 1901, Mashona, Angola.
86. — *hirsutus* Theob., 1901, Mashona.
87. — *insatiabilis* Big., Riunione, Madagascar.
88. — *invenustus* Theob., 1901, Africa occid.
89. — *invidiosus* Theob., 1901, Gambia.
90. — *lateralis* Meig., 1888, Algeria.
91. — *longefurcatus* Beck. 1903, Egitto.
92. — *luteolateralis* Theob., 1901, Africa centr. ed occid., Natal, Togo.
— — var. *albothorax* Theob., 1903.
— — var. *pallidus* Theob, 1903, Senegambia.
93. — *maculiventris* Macq., 1845, Algeria.
94. — *Mariae* Serg., 1903, Algeria.
95. — *masculus* Theob., 1901, Sierra Leone, Camerun, Togo.
96. — *melanorrhinus* Gil., 1900.
— — *pallipes* Macq., 1838, nec R. D. 1827.
97. — *metallicus* Theob., 1901, Africa centr. e occid.
98. — *mundulus* Grünb., 1905, Camerun.
99. — *nebulosus* Theob., 1901, Vecchio, Calabar, Africa occid. e mer.
100. — *nigrochaetae* Theob., 1901, Lagos.
101. — *ochraceus* Theob., 1901, Mashona.
102.* — *pallidocephalus* Theob., 1904, Sennaar, Abissinia.
103. — *pipiens* L., 1758, Egitto, Algeria, Madera, Canarie.
— — *agilis* Big., 1889.
104. — *plumosus* Theob., 1901, Mashona.
105. — *pruinosus* Theob., 1901 (*pruina*), Africa occid.
106. — *pseudocinereus* Theob., 1901, Mashona.
107. — *pusillus* Macq., 1850, Egitto.
108. — *quasigelidus* Theob., 1903, Uganda.
109. — *quasimodestus* Theob., 1905, Tunisia.
110. — *quasiunivittatus* Theob., 1901, Mashona.
111. — *rufinus* Big., 1888, Tunisi.
112. — *salisburiensis* Theob., 1901, Mashona, Pretoria.
113. — *Sergentii* Theob., 1903, Algeria.
114. — *taeniorrhynchoides* Gil., 1904, Angola.
115. — *thalassius* Theob., 1903, Gambia.
116. — *Theileri* Theob., 1903, Madera, Pretoria.
117. — *tigripes* Dar et D'Emm., 1900, Maurizio, Africa centr., Mashona, Natal, Mombasa, Uganda, Transvaal, Camerun, Togo.

Culex tigripes maculicrura Theob., 1901.
— — var. *mombasaensis* Theob., 1901.
— — var. *sierraleonis* Theob., 1901.
118. — *transvaalensis* Theob., 1903, Transvaal.
119. — *univittatus* Theob., 1901, Natal, Mashona.
120. — *varioannulatus* Theob., 1903, Azzorre.
121. — *viridiventris* Gil., 1901, Riunione.
122. — *zombaensis* Theob., 1901, Africa centr.
123. *Taeniorrhynchus Annetti* Theob., 1901, Africa occid.
124. — *auritus* Theob., 1901, Africa occid.
125.* — *cristatus* Theob., 1904, Sudan.
126.* — *fuscopennatus* Theob., 1901, Sudan, Uganda.
127.* — *perturbans* Walk., 1856, Djibuti, Assinia.
128. — *tenax* Theob., 1901, Africa occid.
129.* *Etorleptiomyia mediopunctata* Theob., 1904, Sudan.
— — *mediolineata* Blanch., 1905.
130. *Mansonia major* Theob., 1903, Africa centr.
131. — *uniformis* Theob., 1901, Africa centr. e occid., Madagascar.
— — *africana* Theob., 1901.
— — var. *reversa* Theob., 1901.
132. *Melanoconion rima* Theob., 1901, Vecchio Calabar.
— — *rimosus* Giles, 1902.
133. *Lasioconops poecilopus* Theob., 1903 (*poicilipes*) Gambia.

D) Aedeinae.

134. *Verrallina nigra* Theob., 1901, Vecchio Calabar.
135.* *Aedeomyia squamipennis* Lynch, 1878, Sudan.
136. *Uranotaenia alba* Theob. (1901), 1903, Mashona.
137. — *annulata* Theob., 1901, Gambia.
138.* — *Balfouri* Theob., 1904, Sudan.
139.* — *caeruleocephala* Theob., 1901, Sudan, Calabar, Gambia.
140. *Mimomyia mashonaensis* Theob., 1901, Mashona.
141. — *splendens* Theob., 1903, Sudan, Uganda.
142.* — *uniformis* Theob., 1904, Sudan.

E) Heptaphlebomyinae.

143. *Heptaphlebomyia argenteopunctata* Ventrill., 1905, Madagascar.
144. — *Monforti* Ventrill., 1905, Madagascar.
145. — *simplex* Theob., 1903, Mashona, Angola, Africa mer.

F) Corethrinae.

146. *Sayomyia ceratopogones* Theob., 1903, Gambia.

10. **Taeniorrhychus ? auritus** Theob., Mon. Cul. II. 209. 9. f. 253, 254. t. XXII, f. 88. (*aurites*) (1901); Giles, Gnats, 2 ed., 362. 4. (*aurites*) (1902); R. Blanch., Moust. 388. 10. (1905).

Staz. 198: Dintorni di Adi Ugrì, Agosto 1901. Andreini. Una femmina mal conservata, che differisce dalla descrizione per i piedi tutti chiari ed il torace mancante di disegno oscuro. Si accosterebbe meglio al *T. ochraceus* Theob. Mon. III. 263. f. 140. (1903) di Malacca, non trovato finora in Africa, la cui presenza non potrebbe meravigliare, perchè sono noti parecchi altri casi simili.

SIMULIIDAE.

1. *Simulium damnosum* Theob., 1903, Uganda, Africa orient.
2. — *griseicolle* Beck., 1903, Egitto.
3. — *nigritarse* Coquill., 1901, Capo.
4. — *ornatum* Meig.. 1818, Madera.
5. — *reptans* L., 1758, Isole Canarie.
6. — *ruficorne* Macq., 1838, Is. Borbone.

PSYCHODIDAE.

1. *Nematopalpus flavus* Macq., 1838, Canarie.
2. *Phlebotomus sp. ind.* Theob., 1903, Uganda, Africa orient.
3. *Sycorax silacea* Curt., 1839, Algeria.
4. *Philosepedon humeralis,* Meig., 1818.
   — — var. *mauritanica* Eat., 1898, Algeria.
5. *Psychoda albipennis* Zett., 1850, Algeria.
6. — *alternata* Say, 1824, Algeria.
   — — *sexpunctata* Curt., 1839.
7. — *phalaenoides* L., 1758, ? Algeria.
   — — *nervosa* Schrank, 1803.
8. — *tripunctata* Macq., 1838, Capo.
9. — *sp. ind.*, Eat., 1894, Capo.

10. *Threticus compar* Eat., 1904, Algeria, Madera.
11. *Xenopates fraudolenta* Eat. (1896) 1904, Algeria.
12. *Pericoma ambigua* Eat., 1893, Algeria.
13. — *exquisita* Eat., 1893, Algeria.
14. — *meridionalis* Eat., 1894, Africa orient. tedesca.
15. — *palustris* Meig., 1804, ? Algeria.
16. — *ustulata* Walk., 1856, Algeria.
17. *Logima erminea* Eat., 1893, Algeria.

RHYPHIDAE.

1. *Rhyphus polytaeniatus* Big., 1891, Assinia.

CECIDOMYIDAE.

Un ottimo lavoro sulle galle della Colonia eritrea é quello del Prof. Trotter in « Marcellia », III, 1904.

1. *Lasioptera lignicola* Schin., 1868, Capo (Muraltia sp.).
2. — *nigrocincta* Kieff., 1904, Algeria.
3. — *thapsiae* Kieff., 1898, Algeria (Thapsia sp.).
4. *Stefaniella atriplicis* Kieff., 1898, Algeria (Atriplex Halimus L.).
5. — *trinacriae* Destef., 1899, Algeria (Atriplex Halimus L.).
6. *Baldratia carbonaria* Schin., 1868, Capo (Passerina sp.).
7. — *salviae* Schin., 1868, Capo (Salvia sp.).
8. *Perrisia affinis* Kieff. 1886, Algeria (Viola odorata L.).
9. — *aparines* Kieff., 1889, Algeria (Galium Aparine L.).
10. — *bryoniae* Bouché, 1847, Algeria (Bryonia dioica Jacq.).
11. — *capensis* Schin., 1868, Capo (Phyllica ericoides L.).
12. — *ericae-scopariae* Duf., 1837, Algeria, Marocco (Erica arborea L., scoparia L.).
13. — *fraxini* Kieff. 1897, Algeria (Fraxinus excelsior L.).
14. — *sp. ind.* Schin. 1868, Capo (Salvia sp.).
15. *Dryomyia cocciferae* March., 1897, Algeria (Quercus coccifera L.).
16. — *Lichtensteinii* F. Lw., 1878, Algeria (Quercus ilex L.)
17. *Asphondylia Baumanni* Rübs., 1899, Togo (Vitis sp.).
18. — *mesembryanthemi* Schin., 1868, Capo (Mesembrianthemum sp.).
19. — *punica* March., 1897, Algeria (Atriplex Halimus L.).
20. — *rubescens* Schin., 1868, Capo (Tarchonanthus camphoratus).

21. *Asphondylia Trabuti* March., 1896, Algeria (Solanum tuberosum L.).
22. *Rhopalomyia Giraldi* Kieff., 1900, Algeria (Artemisia sp.).
23. — *setubalensis* Tav., 1902, Algeria (Santolina rosmarinifolia var. canescens Boiss.).
24. *Oligotrophus buboniae* Frauenf., 1859, Egitto (Deverra tortuosa D. C.).
25. *Arthrocnodax clematitis* March. 1897 (Clematis cirrhosa L.).
26. *Macrodiplosis volvens* Kieff., 1904, Algeria (Quercus).
27. *Contarinia cocciferae* Tav., 1900, Marocco, Algeria (Quercus coccifera L.).
28. — *deformans* Schin. 1868, Capo (Osteospermum moniliferum L.).
29. — *ilicis* Kieff., 1898. Algeria (Quercus ilex L.).
30. — *Marchali* Kieff., 1896, Algeria (Fraxinus excelsior L.).
31. — *mollugìnis* Rübs. 1889, Algeria (Galium mollugo L.).
32. *Lestodiplosis Kiefferii* Meun., 1905, Madagascar (nel capale).

Oltre a ciò sono note le seguenti galle di ditteri, prodotte da specie non ancora determinate di Cecidomiidi.

1.* *Acacia* sp., Karsch, 1880, Africa orient. Somalia.
2. *Artemisia herba-alba* Asso, Giard, 1900, Houard, 1901, Algeria.
3. c. s., ma galla diversa, Houard, 1901, Algeria.
4. *Artemisia* sp., Frauenf., 1855, Egitto.
5. *Arthrocnemum glaucum* L., Marocco, Trotter, 1904.
6. *Atriplex halimus* L., pustole fogliari, Houard, 1901, Algeria.
7.* *Boswellia Carterii*? ditteroc., Karsch, 1880, Somalia.
8. *Bubon* sp., Frauenf., 1855, Egitto.
9. *Calycotome intermedia* (Asphondylia sp.) Houard, 1901, Algeria.
10. *Ceratonia siliqua* L., Houard, 1901, Algeria.
11. *Combretum* sp., Rübs., 1899, Zambese.
12. *Commelina communis* L., Rübs., 1899, Togo.
13. *Crambe strigosa* L'Her., Rübs., 1902, Canarie.
14.* *Dobera glabra* DC., Trott., 1904, Keren, Eritrea.
15.* c. s., ma diverso e dubbio, Trott., 1904, Ghedem, Eritrea.
16. *Erucastrum varium* Dec., Houard, 1902, Algeria.
17. *Euphorbia* sp., Houard., 1901, Algeria.
18. *Fagonia cretica* L., Houard., 1901, Algeria.
19. c. s., ma diverso. Houard, 1901, Algeria.
20. *Juniperus communis* L., Houard, 1901, Algeria.
21. *Mimosa nilotica* L., Frauenf., 1855, Egitto.
22.* *Pegolettia senegalensis* Cass., Trott., 1904, Keren, Eritrea.

23*-25. tre diversi ditteroc. (?) di *Salvadora persica* Gar., Trott., 1904, Ghedem, Eritrea.
26. *Sinapis alba* L., Houard, 1901, Algeria.
27.* *Suaeda fruticosa* Forsk., Trott., 1904, Massaua.
28. *Tamarix africana* L., Houard, 1901, Algeria.
29. *Ficus Vogelii* Mq., Houard, 1905, Africa occid.

LIMNOBIIDAE.

1. *Dicranomyia confinis* Bergr., 1889, Caffraria.
— — *consimilis* Bergr., 1888 nec Zett., 1838.
2. — *maderensis* Woll., 1858, Madera.
3. — *tipulipes* Karsch, 1886, Pungo Andongo, Capo.
4. *Geranomyia atlantica* Woll., 1858, Madera.
5. — *canariensis* Reyr., 1889, Canarie.
— — *maculipennis* Macq., 1838, nec Curt., 1835.
6. — *fuscana* Macq., 1838, Is. Borbone.
7. *Rhipidia afra*, Bergr., 1888, Caffreria.
8. *Limnobia albipennis*, Macq., 1838, Is. Borbone.
9. — *atomaria* Lw., 1866, Caffreria.
10. — *capensis* Macq., 1838, Capo.
11. — *longicollis* Macq., 1865, Algeria.
12. — *nubeculosa* Meig., 1804, Algeria.
13. — *pygmaea* Macq., 1838, Senegal.
14. — *vicina* Macq., 1838, Canarie.
15. *Styringomyia sp. ind.* Ost. Sack., 1887, Caffreria. (Forse è la seguente).
16. *Elephantomyia Wahlbergi* Bergr., 1888, Caffreria.
17. *Mesocyphona transmarina* Bergr., 1889, Algeri.
18. *Erioptera Peringueyi* Bergr., 1888, Capo.
19. — *subaurea* Bergr., 1888, Caffreria.
20. *Trimicra antarctica* Schin., 1868, Isola S. Paolo.
21. — *haligena* Woll., 1858, Madera.
22. — *hirsutipes* Macq., 1838, Canarie.
23. — *inconspicua* Lw., 1866, Caffreria.
24. — *lanuginipes* Walk., 1856, Capo.
25. — *pilipes* Fabr., 1787, Africa settentrionale.
26. — *Sancti-Pauli* (Schin., 1868), Enderl., 1903, Is. S. Paolo.
27. — *Strasseni* Enderl., 1903, Is. S. Paolo.
28. *Podoneura anthracogramma* Bergr., 1888, Capo.

29. *Gnophomyia elegans* Wied., 1830, Capo.
30. *Gnophomyia guttatipennis* Karsch, 1887, Africa orient.
31. *Gonomyia spuria* Bergr., 1888, Caffreria.
32. — *sp. ind.* Bergr., 1888, Capo.
33. *Mongoma exornata* Bergr., 1888, Delagoa, Caffreria.
34. — *fragillima* Westw., 1881, Africa centr., Camerun, Madagascar.
35. *Limnophila contraria* Woll., 1858, Madera.
36. — *frugi* Bergr., 1888, Caffreria.
37. *Eriocera albonotata* Lw.. 1852, Mozambico.
38. — *obscura* Big., 1859, Madagascar.

11. **Erioptera subaurea** Bergroth, Entomol. Tidskr. IX. 130. 6. (1888).

Un esemplare ♀ deteriorato, che corrisponde abbastanza bene alla descrizione.

Staz. 291: Dintorni di Adì Caiè, Settembre 1902, Andreini.

12. **Trimicra** sp. ind.

Incompleto; pare da collocarsi presso *inconspicua* Lw., dalla quale differisce per la colorazione del torace.

Staz. 289: Dintorni di Adì Caiè, Agosto 1902. Andreini.

13. **Trimicra annuliplena** n. sp. ♂ ♀.

Albido cinerea, thoracis dorso vittis quatuor fuscis longitudinalibus, pleuris abdomineque fusco variegatis, antennis pedibusque pallide luteis femorum apice annulo subapicali infuscato, halterum capitulo nigro, alis cinereo-hyalinis annulis strigulisque plurimis variegatis.

♂ *oculis connexis, genitalibus bilobatis longe pilosis.*

♀ *ovopositore elongato fusco lamellis terminalibus angustis incurvis acutis luteis.*

Long. corp. mm. 3–35, *alar. mm.* 4–5.

Staz. 289: Dintorni di Adì Caiè, Agosto 1902. Andreini.

È una piccola specie, distinta per la colorazione delle ali che ricorda quella delle *Trochobola* e di certe *Dicranomyia*.

Proboscide corta, palpi infoscati; antenne arrivanti sino alla metà del torace, interamente pallide, assottigliate all'estremità, con verticilli di peli; occhi neri, rotondi, largamente connessi nel maschio. Torace di color cenerino sporco, variegato di fosco; le quattro striscie sono ben distinte, le mediane prolungate in avanti fino al collo, continue, le esterne abbreviate, maculiformi, interrotte alla sutura. Scudetto cenerino, infoscato verso il mezzo; metanoto con larga macchia fosca. Bilanceri assai sviluppati, col peduncolo bianco. Addome cenerino, con peli pallidi piuttosto lunghi, più o meno infoscato, specialmente sui lati, nella femmina quasi del tutto fosco; genitali del maschio sviluppati, colle lamelle laterali rigonfie ed ovali. Piedi interamente bianchicci, con qualche macchia fosca alle anche e trocanteri ed un pallido anello all' estremità dei femori; i loro peli sono uguali e corti. Ali lunghe e strette, lungamente frangiate al margine posteriore; cella discoidale triangolare. Le macchie fosche sono così disposte; lungo il margine anteriore si notano cinque gruppi di macchie, di cui le ultime tre sono più grandi, ocellate e sono poste una sopra i nervi trasversali, una nel mezzo ed una all'apice della seconda longitudinale; nel mezzo dell'ala si notano altre strisce più sottili con punti ocellari, mentre alcune stanno isolate; nervo trasverso posteriore marginato di fosco; all'apice dell'ultimo nervo longitudinale si notano quattro macchiette fosche.

TIPULIDAE.

1. *Dolichopeza fuscipes* Bergr., 1889, Algeria.
2. — *malagasya* Karsch, 1896, Madagascar.
3. *Megistocera filipes* Fabr., 1805, Guinea.

4.* *Tipula abyssinica* Jaenn., 1867, Siemen, Abissinia.
5. — *albovittata* Macq., 1838, Is. Borbone, Caffreria.
— — *rubiginosa* Big., 1863.
6.* — *bicolor* Lw., 1866, Siemen, Abissinia.
7. — *Bonae-spei* Bergr., 1848, Capo.
8. — *brunnea* Big., 1859, Madagascar.
9. — *consanguinea* Macq., 1838, Canarie.
10. — *festiva* Walk., 1868, Sierra Leone.
11. — *inventa* Walk., 1868, Sierra Leone.
12. — *longicornis* Macq., 1838, Canarie.
13. — *microcephala* Big., 1858, Gabon.
14. — *modesta* Macq., 1845, Algeria.
15.* — *niligena* Jaenn., 1861, Simen, Abissinia.
16. — *oleracea* L., 1758, Algeria.
17. — *pomposa* Bergr., 1888, Caffreria.
18. — *soror* Wied., 1821, Capo.
19.* — *strigata* Lw., 1866, Nubia.
20. — *velutina* Walk., 1848, Sierra Leone.
21. — *vicaria* Walk., 1848, Africa merid.
22. *Pachyrrhina antennata* Wied., 1821, Capo, Caffreria.
23. — *aurantiaca* Macq., 1838, Capo.
24. — *brevipennis* Woll., 1858, Madera.
25. — *capensis* Rond., 1863. Capo.
26. — *crocea* Lw., 1866, Caffreria.
27. — *Delegorguei* Macq., 1845, Caffreria.
28. — *fuscipennis* Karsch, 1886, Pungo-Andongo.
29. — *lineata* Scap., 1763, Algeria.
— — *histrio* Fabr., 1794.
30. — *lucida* Schin., 1868, Madera.
31. — *maderensis* Wulp, 1885, Madera.
32. — *petiolata* Macq., 1838, Capo.
33. — *tincta* Walk., 1856, Caffreria.

14. **Tipula niligena** Jaenn., Abhandl. Senkenb. Ges., VI. 320. 7. (1867).

Staz. 168: Dintorni di Adì Agrì, Luglio 1901. Andreini.

Un maschio, che corrisponde benissimo alla descrizione, solo l'addome è un po' più oscuro verso l'apice. Anche la

T. strigata Lw. è specie assai affine, ma ben distinta per la colorazione delle ali.

Nel *Catalogus dipterorum* del Dott. Kertèsz, II. 298. è erroneamente indicata l' Arabia come patria di questa specie.

L' ipopigio è mediocre, eretto obliquamente all' indietro, quasi del tutto nudo ; lamella inferiore di color giallo bruno, con una profonda incisione triangolare all'apice, munita di una spiccata ed alta carena longitudinale di color chiaro ; lamella superiore piccola quadrangolare oscura ; lamelle laterali di color giallo chiaro, nude, rotondato-triangolari, coll'orlo superiore curvo; appendici interne munite di una spina ricurva, rivolta in avanti, nera all'apice.

15. **Tipula dichroa** n. sp. ♂ ♀.

Lutea, opaca, thoracis vittis tribus latis, abdominis vittis longitudinalibus mediana lateralibusque segmentisque ultimis, antennis praeter basin, apice femorum tarsisque nigris, halteribus luride fuscis, tarsis longissimis articulo ultimo brevi latiusculo piloso, unguibus unidentatis, alis cinereo-hyalinis immaculatis, macula stigmatica fusca.

♂ *hypopyyio lufeo, rotundato, crasso, lamella infera carinata apice recta, lamella supera transversa apice rotundato-emarginata.*

♀ *terebra lutea nitida glabra, lamellis terminalibus rectis inferne longe pilosis.*

Long. corp. mm. 22–27, *alar. mm.* 22–27.

Staz. 264: Dintorni di Adì Caiè, 16 Giugno 1902. Andreini.

Una femmina lungo la strada Asmara-Keren, Tellini. Grande e bella specie affine alla *pomposa* Berg., ma distinta per la colorazione e per la forma dell' ipopigio ; pure affine alla *bicolor* Lw.. ma più grande, colle pleure immacolate e

le strisce laterali nere del torace prolungate all' indietro oltre la sutura.

Capo interamente giallo compresa la proboscide; due piccole macchie nere triangolari all'occipite immediatamente sopra l' inserzione del collo, occhi nudi neri rotondi; fronte larga, appena leggermente ristretta nel mezzo; palpi di color giallo oscuro, nereggianti verso l'estremità; antenne nere, con tomento cenerino, primo e secondo articoli gialli, gli articoli sono cilindrici, con verticillo basale di 3-4 setole nere; ocelli addossati alle antenne; i corti peli della proboscide sono di color giallo. Collo giallo con macchiette nere. Disegno del torace assai spiccato; le tre striscie nere sono larghe, più nere sui margini, perchè nel rimanente presentano tomento cenerino; la mediana va dall'orlo protoracico fino alla sutura dove finisce alquanto attenuata; le laterali sono abbreviate sul davanti, dove arrivano sino alla metà circa della mediana, ma al di dietro sono prolungate oltre la sutura fino allo scudetto; petto e pleure immacolate, scudetto e metanoto gialli, quest' ultimo leggermente infoscato sui lati. Addome giallo, cogli ultimi segmenti neri; il ventre è giallo; ogni segmento ha una linea nera longitudinale nel mezzo del dorso, e due lineette ai margini laterali; l' orlo posteriore di ogni segmento è strettamente nero; l'ultimo segmento nel maschio è dilatato inferiormente, nero, coll'orlo posteriore giallo; peli dell'addome brevissimi, fulvi, più lunghi in corrispondenza dell' ultimo segmento e dell' ipopigio. Quest' ultimo è chiuso, per cui non si può vedere bene la struttura delle sue parti mediane; la carena della lamella inferiore è poco elevata, assai meno che nella *niligena*; caratteristici sono i peli al disotto delle laminette dell'ovopositore. Piedi lunghi, gialli, meno l'apice dei femori e gli ultimi articoli tarsali; tarsi enormemente lunghi, più lunghi dei femori e delle tibie insieme; metatarso lungo come la tibia, quinto articolo invece brevissimo dilatato, bilobato con peli più lunghi; unghie con un dente

distinto verso la base ; i peli dei piedi sono uguali, corti, neri, sempre più lunghi verso l'estremità dei tarsi. Ali cenerine, immacolate, alquanto gialle verso la base, con macchia stigmatica bruna, senza lunula bianca ; il nervo transverso posteriore è alquanto marginato di fosco come l' ultimo tratto del sesto longitudinale ; cella discoidale piccola esagonale ; nervi del margine anteriore gialli, dal quarto in poi neri.

16. **Pachyrrhina crocea** Lw., Berlin. Entom. Zeitschr., X. 58. 5. (1866).

Staz. 168 : Dintorni di Adì Ugrì, Luglio 1901. Andreini. — Via Halibaret-Brancaga, Tellini.

Risponde bene alla descrizione, come pure a quella della *petiolata* Macq. ; non ha però mai (nei 6 individui esaminati) la cellula pedunculata. Anche la *capemis* Rond. non deve esser molto diversa.

L' ipopigio è assai caratteristico, di color giallo chiaro, circondato alla base tutto all' intorno da una fascia nera costituita dall' ultimo segmento addominale ; lamella inferiore rotondeggiante, tumida, fornita alla base nel mezzo di un mucrone ottuso assai grande, ai lati del quale stanno due ciuffi di peli dorati, uno per parte; lamella superiore piccola quadrata ; lamelle mediane in forma di cerci, appiattiti ed acuminati, rivolti all' indentro uno contro l'altro.

ORTHORRHAPHA BRACHYCERA.

STRATIOMYIDAE.

A) Hermetiinae.

1. *Thoracostenus pectoralis* Wied., 1824, Guinea (1).

B) Sarginae.

2. *Chrysochlora amethystina* Fabr., 1805, Is. di Francia.
3. *Ptecticus elongatus* Fabr., 1794, Sierra Leone, Guinea, Natal, Caffreria, Capo.
   — — *affinis* Big., 1888.
   — — *posticus* Wied., 1830.
4. — *flavipennis* Macq., 1838, Madagascar.
   — — *flavipes* Lw., 1860.
5. — *natalensis* Macq., 1855, Natal.
6. — *pallidus* Macq., 1838, Madagascar.
7. *Chrysochroma calopus* Big., 1879, Natal.
8. — *flavomarginata* Lw., 1856, Is. Maurizio.
9. — *hovas* Big., 1859, Madagascar.
10. — *ruficornis* Macq., 1845, Caffreria.
11. *Sargus australis* Big., 1889, Madagascar.
12.* — *Chrysis* Lw., 1888, Nubia.
13.* — *festivus* Jaenn., 1887, Abissinia.
14. — *glaucus* Big., 1859, Madagascar.
15.* — *lateritius* Rond., 1863, Madagascar, Galla. Forse è *Ptecticus*.
16. — *limbatus* Macq., 1838, Madagascar.
17. — *rufibasis* Walk., 1860, Natal.
18.* — *tuberculatus* Lw., 1855, Nubia.
19. *Chloromyia bella* Lw., 1856, Capo.
20. — *formosa* Scop., 1763, Tunisi, Algeria.
21. *Microchrysa circumscripta* Lw., 1856, Caffreria.
22. — *obscura* Big., 1891, Assinia.
23. — *scutellaris* Lw., 1856, Caffreria.

---

(1) Il nome di *Thorasena* Macq. è da emendarsi in *Thoracostenus*.

C) Stratiomyinae.

24. *Biastes pallipes* Big., 1879, Sierra Leone.
25. — *vicinus* Big., 1879, Sierra Leone.
26. *Hirtea Anubis* Wied., 1830, Egitto.
27. *Stratiomyia cenisia* Meig., 1822, Algeria.
28. — *flavolimbata* A. Costa, 1893, Tunisia.
29. — *Lambessiana* Big., 1879, Algeria.
30. — *riparia* Meig., 1822. Algeria.
31.* *Cyrtopus factuosus* Big., 1884, Abissinia.
32. *Odontomyia adusta* Lw., 1856, Caffreria.
33. — *albipennis* Macq., 1831, Senegal.
34. — *annulata* Meig., 1822, Tunisi.
35. — *anodonta* Macq., 1845, Capo.
36. — *bipunctata* Big., 1859, Madagascar.
37. — *carnifex* Gerst., 1857, Madagascar.
38. — *frontalis* Macq., 1838, Capo ; forse è *Hoplodonta.*
39. — *Guerini* Macq., 1838, Senegal.
40. — *limbata* Meig. 1822, Algeria.
41. — *limbifacies* Big., 1859, Madagascar.
42. — *megacephala* Ol., 1811, Egitto.
43. — *pulchriceps* Lw., 1860, Capo.
44. — *quadrinotata* Lw., 1856, Mozambico.
45. — *rectifasciata* Macq., 1838, Capo.
46. *Hoplodonta dispar* Macq., 1838, Senegal.
47. — *viridula* Fabr., 1775, Algeria.

D) Clitellariinae.

48. *Oxycera nubifera* Lw., 1856, Caffreria.
49. *Clitellaria flavipes* Wied., 1830, Algeria.
50. — *Kabylina* Big., 1879, Algeria.
51. *Lasiopa calva* Meig., 1822, Algeria.
52. — *edentula* Wied., 1874, Capo.
53. — *villosa* Fabr., 1794, Algeria.
54. *Pycnomalla auriflua* Erichs., 1841, Algeria.
55. — *splendens* Fabr., 1794, Algeria, Tunisia.
— — *rufitarsis* Macq., 1838.
56. *Ephippiomyia maculipennis* Lw., 1860, Guinea.
57. *Gobertina argentea* Big., 1879, Sierra Leone.
58. — *picticornis* Big., 1879, Sierra Leone.
59. *Nemotelus albifacies* Bekc., 1902, Egitto.

60. *Nemotelus capensis* Walk., 1851, Capo.
61. — *dentatus* Beck., 1902, Egitto.
62. — *dissimilis* Lw., 1860, Caffreria.
63. — *haemorrhous* Lw., 1856, Caffreria, Capo.
64. — *hirtulus* Big., 1879, Natal.
65. — *lateralis* Duf., 1852, Algeria.
66. — *longirostris* Wied., 1874, Algeria, Marocco.
— — *algericus* Jaenn., 1866.
67. — *marinus* Beek., 1902, Egitto.
68. — *nigripennis* Big., 1887, Capo.
69. — *niloticus* Macq., 1838, Egitto.
— — ? *fasciatus* Macq., 1834.
70. — *pantherinus* L. 1758, Algeria.
71. — *proboscideus* Lw., 1846, Tunisia.
72. — *punctatus* Fabr., 1781, Marocco.
73. — *punctiventris* Beck., 1902, Egitto.
74. — *uliginosus* L., 1758, Algeria.
— — *bifasciatus* Mg., 1838.
75. — *ventralis* Meig., 1830, Algeria, Marocco.

E) Pachygastrinae.

76. *Ptatyna hastata* Fabr., 1805, Guinea, Gabon.
77. *Phyllophora nigra* Macq., 1834, Sierra Leonc, Assinia.
— — *Cormasa* Walk., 1849.
78. *Ptilocera pubiventris* Rond., 1863, Capo.
79. — *quadrilineata* Fabr., 1794, Sierra Leone, Guinea, Caffreria, Natal.
— — *natalensis* Gerst., 1857.
80.* *Sternobrithes tumidus* Lw., 1856, Somalia, Guinea, Caffreria.
81. *Diphysa maculiventris* Macq., 1850, Natal.

17. **Sargus chrysis** Lw., Verh. zool. bot. Ver. Wien, V. 136. (1855).

Staz. 196: Dintorni di Adi Ugri, Agosto 1901. Andreini.
» 283: Dintorni di Adi Caiè, Luglio 1902. Andreini.

18. **Odontomyia xanthopus** n. sp. ♂.

Nigra, albido-, in facie argenteo-pilosa, oculis nudis, antennis facie scutello pedibusque luteo-rufis, antennarum articulis

duobus primis aeque longis, scutelli spinis longis luteis, abdomine luteo linea lata dorsali vittisque transversis segmentorum III et IV nigris, halteribus luteis, tarsorum articulis ultimis parum sed distincte dilatatis, alis hyalinis nervis anticis crassis luteis, tertio furcato, nervis discoidalibus tribus.

♂ *oculis connexis, areolis in triente infero valde minoribus.*

Long. corp. mm. 12, *alar. mm.* 10.

Staz. 169: Dintorni di Adi Ugri, Luglio 1901. Andreini.

Pare affine a *frontalis* Mcq., che però secondo il Loew sarebbe una *Hoplodonta*.

Capo grande, emisferico, più largo del torace; occhi strettamente congiunti, la linea di divisione fra le faccette grandi e piccole è assai netta e perfettamente orizzontale; triangolo verticale isoscele allungato assai acuto, nero come pure è nero l'occipite; la faccia invece, che si eleva in una carena ottusa, è di color giallo rosso, coperta di peli argentei; le guance e l'orlo posteriore oculare, distinto solo nella parte inferiore, sono gialli; proboscide nera, larga; le antenne paiono interamente gialle, ma il terzo articolo è rotto; al vertice si notano, dietro gli ocelli, alcuni peli bruni. Torace nero, fittamente punteggiato, e perciò quasi opaco, giallo solo nelle mesopleure, con folti e lunghi peli di color bianco sporco, più fitti e più bianchi sulle pleure; scudetto poco peloso; metanoto glabro, nero lucente. Addome appiattito, più largo del torace, acuminato all'estremità, con pochi peli solo alla base, col ventre interamente giallo; sul dorso si notano una larga macchia nera nel mezzo del secondo segmento, una più larga nel terzo che ne fa il seguito dilatandosi a mo'di fascia nella parte anteriore senza però raggiungere il margine laterale; nel quarto la fascia nera è tanto larga che raggiunge il margine laterale e tutto il segmento si può dire nero con due macchiette gialle lineari al margine posteriore; il quinto è nero nel mezzo, coll'orlo

laterale e posteriore giallo; genitali sporgenti, neri alla base colle appendici gialle e fornite di peli pallidi; le appendici sono due superiori appiattite ed una inferiore cilindrica. Piedi interamente di color giallo rosso, comprese le anche; i loro peli sono corti, scarsi, bianchi; i femori presentano al loro lato posteriore una striscia di folti ed uguali peli bianchi piuttosto lunghi, particolarmente sviluppati su quelli intermedii; i tarsi sono piatti, e distintamente dilatati, gli anteriori quasi tutti, i posteriori verso l'apice. Squamule bianche, lungamente cigliate di bianco.

19. **Odontomyia poecilopoda** n. sp. ♀.

Nigra, antennis nigris articulis basalibus subaequalibus, oculis nudis, scutello cum spinis rufo luteo, abdomine luteo vitta media et vittis transversis nigris, halteribus luteis, pedibus nigris femorum basi annuloque medio tibiarum luteis, alis paullulo infuscatis, nervis crassioribus marginis antici nigris, tertio furcato, nervis discoidalibus tribus.

♀ *breviter griseo-pilosa et aureo-tomentosa, capite luteo macula ocellari et maculis duabus latis in lateribus frontis nigris.*

Long. corp. mm. 12, *alar. mm.* 10,5.

Staz. 291: Dintorni di Adi Caiè, Settembre 1902. Andreini.

È pure affine alla *frontalis* Mcq., ma ne differisce per il terzo nervo forcato e pel colore dei piedi; non può assolutamente esser la femmina della precedente specie, per quanto non ne sia molto diversa per forma e colorazione.

Capo più largo del torace; occhi piccoli, triangolari in alto; orlo oculare piuttosto largo, giallo; occipite nero nel mezzo; fronte larga, con un largo solco trasversale dietro le antenne ed uno più stretto longitudinale mediano; le due macchie nere frontali presso la base delle antenne si

toccano fra di loro, e nel loro mezzo si nota una larga depressione coperta di peli adagiati bianchicci; la faccia è interamente gialla, assai elevata nel mezzo, con peli bianchi; guancie pure gialle; proboscide grossa nera; antenne nere (il terzo articolo manca), il primo articolo alquanto più lungo del secondo. Torace nero, punteggiato sul dorso, con corti peli cenerini e tomento dorato, i fianchi sono gialli con peli bianchi più folti e lunghi; rosso-gialli sono pure i calli posteriori ai lati dello scudetto. Spine scutellari mediocremente lunghe, coll'apice estremo nero; metanoto nero. Addome assai largo, arrotondato, con corti peli alla base, col ventre interamente giallo; sul dorso vi è una larga fascia nera mediana, a cui si aggiungono due fascie nere estese fino all'orlo laterale sul terzo e sul quarto segmento; il quinto segmento è tutto nero, meno uno stretto orlo laterale ed una più larga orlatura, dilatata nel mezzo, al margine posteriore. La colorazione dei piedi è assai netta e spiccata, ed i loro peli sono corti e bianchi; anche e trocanteri neri; i femori mediani presentano verso l'apice un ciuffo di peli più lunghi al margine posteriore; unghiette nere, ma colla base gialla; pulvilli gialli. Squamule bianche e lungamente cigliate di bianco.

20. **Hoplodonta impar** n. sp. ♂ ☿.

Nigra, abdomine flavo-viridi vitta media lata nigra plus minusve dilatata, halterum capitulo viridi, aculis nudis, antennarum articulis duobus primis aequalibus, alis hyalinis, nervis crassioribus luteis, cellula discoidali perparva, nervo tertio simplici, discoidalibus duobus tantum, squamulis albis et albociliatis.

♂ *capite cum antennis toto nigro, oculis magnis connexis areolis superis majoribus, thorace pilis longis griseis induto, scutello nigro spinis tantum luteis, pedibus luteis coxis tro-*

chanteribus femoribus praeter apicem annulo medio tibiarum tarsorumque articulis ultimis nigris.

♀ *capite cum antennis toto luteo maculis ocellari et occipitalibus tantum nigris, oculis parvis late remotis, fronte lata sulciolo medio longitudinali et sulcis duobus transversis ad antennarum basin et ante ocellos, thorace aureo tomentoso pilis nullis, scutelli margine postico late luteo, pedibus cum coxis omnino luteis.*

Long. corp. mm. 8–9,5, *alar. mm.* 7,5–8,5.

♂ Staz. 109: Dintorni di Adì Ugrì, Luglio 1901. Andreini.

♀ Staz. 107: Enda-Abba-Matà, 8 Giugno 1901, sulle rive di un ruscello, falciando. Andreini.

♀ Staz. 289: Dintorni di Adì Caiè, Agosto 1902. Andreini.

♀ Staz. 291: come sopra, Settembre 1902. Andreini.

È una specie affine alla *dispar* Macq., e come questa assai diversamente colorata nei due sessi; io sospetto che si possa trattare di due specie differenti, e perciò li descrivo qui separatamente. Per le nervature alari è una vera *Hoplodonta* affine alla nostra *viridula;* il primo dei nervi uscenti dalla cella discoidale è appena accennato alla sua base; la macchia stigmatica è gialla.

Maschio. Triangolo verticale nero con peli neri, nella parte posteriore fulvi; anche lungo la striscia lineare fra gli occhi si notano lunghi peli neri fin verso il suo mezzo; faccia nera lucente assai convessa con lunghi peli bianchi ai lati; proboscide nera grossa; antenne nere, i due articoli basali lucenti, il terzo opaco cenerino ottuso all'estremità. Torace interamente nero, punteggiato, con lunghi li fulvi sul dorso, bianchi sui lati; anche lo scudetto porta lunghi peli. Addome fornito alla base di peli lunghi, di color giallo verde, infoscato verso l'apice anche sul ventre; striscia mediana nera dilatata alla base ed all'apice; orlo

del quinto segmento giallo. Peli dei piedi bianchi, corti, tranne in una striscia al margine posteriore dei femori, specialmente intermedi, dove sono lunghi.

Femmina. Capo largo, giallo, con orlo postoculare giallo sviluppato, nudo, solo ai lati della faccia ed al mento si notano alcuni peli bianchi; terzo articolo delle antenne mancante; proboscide nera grossa; occhi piccoli, triangolari; solchi frontali assai marcati. Torace nero sul dorso e sul petto, giallo sui lati, senza peli eretti, con fitto e lungo tomento adagiato di colore aureo, argentino sui fianchi; anche lo scudetto porta lo stesso tomento, le sue spine sono gialle. Il ventre è interamente giallo-verde; la striscia nera dorsale è più irregolare, non dilatata alla base, dentata lateralmente all'orlo dei segmenti ed arrotondata all'indietro; l'orlo dell'addome è però tutto giallo, più o meno largamente. Piedi interamente gialli, solo le unghiette sono nere alla estremità; peli brevi, più sviluppati al solito sul lato posteriore dei femori mediani.

21. **Oxycera abyssinica** n. sp. ♀

Nigra, nitidiuscula, punctulata, antennis capitisque maculis, scutelli margine postico cum spinis praeter apicem, limbo et macula apicali abdominis, coxis femoribusque totis tibiarum et tarsorum quatuor posticorum basi albo-luteis, halteribus albidis, oculis pilosis, alis hyalinis macula stigmatica lutea, nervo tertio simplici.

♀ *fronte lata nigra, maculis duobus lateralibus, facie albopilosa limbo laterali ad oculorum margines, maculaque utrinque verticali pone oculorum angulos superos, albidis.*

Long. corp. mm. 5, alar. mm. 5.

Staz. 291: Dintorni di Adì Caiè, Settembre 1902. Andreini.

Specie assai distinta, particolarmente per la colorazione dei piedi.

Occhi rotondi, grandi, con peli chiari radi ma lunghetti; orlatura oculare assai larga, nera, meno i due angoli superiori che presentano una macchia triangolare bianchiccia; l' orlo inferiore è argenteo e con lunghi peli bianchi; lo stretto orlo bianco dei lati della faccia sale sopra la base delle antenne fin quasi a metà della fronte; il terzo articolo delle antenne manca; proboscide gialla; fronte e vertice con peli fitti come quelli della faccia. Torace interamente nero, meno uno stretto orlo bianco che va dai calli omerali alla radice delle ali; esso presenta peli eretti luridi piuttosto lunghi ma non fitti, ed oltre a ciò un rado e corto tomento aureo. Lo scudetto è nero, punteggiato e peloso come il torace; orlo posteriore e spine di color giallo chiaro; queste ultime, che sono assai lunghe, hanno la punta nera. Bilanceri bianchicci, col peduncolo infoscato; squamule infoscate. Addome arrotondato, assai ristretto alla base, nero lucidetto punteggiato, con peluria corta di color grigio-bianco, con macchia apicale bianchiccia semilunare, disgiunta dall'orlatura bianca laterale, che comincia solo al margine anteriore del terzo segmento; ventre nero, con orlo chiaro in corrispondenza di quello del dorso, e con faccia trasversale bianchiccia all' orlo posteriore del terzo e del quarto segmento. Piedi robusti, con peli brevi e scarsi; assai caratteristica la colorazione delle tibie e dei tarsi: tibie anteriori meno la base e tarsi relativi interamente neri; tibie intermedie nere all'apice ed al lato superiore, tarsi relativi coi due articoli basali gialli e i tre apicali neri; tibie posteriori interamente nere, colla base angustamente gialla, tarsi relativi coi due articoli basali gialli. Ali coi nervi basali ed anteriori grossi e gialli, i rimanenti spurii; cella discoidale emettente quattro nervi.

22. **Clitellaria argenteofasciata** n. sp. ♀

Nigra, punctulata, griseo-pilosa, abdomine vittis transversis pilorum argenteorum quarum tertia integra et limbo laterali anguste rufescente, pedibus nigris femorum basi geniculis tarsisque alboluteis, halteribus albis, scutelli spinis parvis lateralibus pilosis, alis grisescentibus nervis luteo-fuscis.

♀ *thorace parce aureo-tomentoso, antennarum articulo tertio crasso elongato quadrisulciolato.*

Long. corp. mm. 7,9, *alar. mm.* 7.

Staz. 169: Dintorni di Adì Ugrì, Luglio 1901. Andreini.

Specie assai interessante, affine per molti riguardi alla *flavipes* Wied., dalla quale differisce però per il colore dei piedi e per le fascie argentee dell'addome. Sarebbe affine alla *rufitarsis* Macq., che da molti è ritenuta esser il maschio della precedente; ma a giudicare dalla figura data dal Macquast nell'opera del Lucas sull'Algeria, mi sembra che questa ultima sia da mettersi fra i sinonimi della *Rycnomalla splendens* Fabr., che è nota finora sola dell'Europa meridionale (Spagna), ma di cui io possiedo esemplari raccolti a Tunisi dal Dott. Magretti. Una rassomiglianza invero meravigliosa ha la specie qui descritta colla *Cl. subulata* Lw. dell'America settentrionale, di cui posseggo vari esemplari dell'Ohio.

Occhi al di sopra con peli bruni, bianchi invece nella parte inferiore; fronte e faccia con fitti peli di color bianco-grigio, vertice e regione ocellare con peli neri; orlo posteriore degli occhi bianco-argentino; antenne infere, di color rosso scuro, con stilo nero, terzo articolo assai ingrossato, ovale, con quattro solchi. Torace nero, coi calli omerali angustamenti rossi, coperto di peli grigi corti, più lunghi sui fianchi, e con rado tomento aureo; così lo scudetto, che presenta piccole spine laterali nere e pelose. Squamule bian-

che e cigliate di bianco; bilanceri bianchi, addome nero, rotondo, convesso, punteggiato, alquanto lucente, con stretta orlatura di color rosso scuro al margine laterale; sono notevoli le fascie trasversali assai distinte di corti peli argentini, di cui quella del secondo segmento è largamente emarginata nel mezzo anteriormente, nel terzo si notano solo due macchie isolate sui lati, nel quarto la fascia è larga e continua, il quinto ha una larga macchia triangolare. Ventre nero, con peli bianco-argentini uguali. Anche nere, il loro apice ed i trocanteri gialli; femori neri colla base e l'apice gialli; tibie gialle alla base, colla metà apicale nera; tarsi gialli, gli anteriori neri al disopra; peli bianchi, specialmente abbondanti sulla parte posteriore dei femori intermedii. Ali grigiastre, con tutti i nervi robusti e giallo-scuri; terzo nervo infoscato; cella discoidale emettente quattro nervi.

23. **Sternobrithes tumidus** Lw., Öfvers. vet. Acad. Förh. XIII. 264. 13. (1856) et Diptfaun. Südafr. 12. (84) 1. t. T. I 3–7. (1860); Johns., Proc. Ac. Philad. 1898. 157. (1898).

Staz. 169: Dintorni di Adì Ugrì, Luglio 1901. Andreini. Un esemplare di questa interessantissima specie che pare diffusa per tutta la regione etiopica.

Le lunghe antenne sono nere cogli articoli basali giallicci; molto spiccato il colore bianco degli articoli basali dei tarsi. Peli degli occhi cenerini. Nel resto è conforme alla descrizione e figura datane dal Loew.

XYLOPHAGIDAE.

1. *Xylomyia caffra* Big., 1879, Sierra Leone.
2. — *nigritibialis* Macq., 1838, Canarie.
3. — *rufiventris* Big., 1879, Natal.
4. — *varicolor* Big., 1891, Canarie.

TABANIDAE.

A) Pangoniinae.

1. *Chrysops calida* Walk., 1848, Capo.
2. — *ciliaris* Lw., 1857, Caffreria.
3. — *confluens* Lw., 1857, Capo.
4. — *dimidiata* Wulp., 1885, Africa merid. occid.
5. — *fenestrata* Fabr., 1794, Algeria.
6. — *fuscipennis* Ric., 1902, Mashona.
7. — *fusca* Ric., 1902, Natal e Delagoa.
8. — *laniger* Lw., 1860, Capo.
9. — *longicornis* Macq., 1838, Senegal, Natal, Capo, Zanzibar, Sierra Leone.
10. — *madagascariensis* Ric., 1902, Madagascar.
11. — *marmorata* Rossi, 1790, Algeria.
12. — *mauritanica* A. Costa, 1892, Algeria, Tunisi.
13. — *Natalis* Macq., 1845, Natal, Capo.
14. — *obliquefasciata* Macq., 1838, Capo.
15. — *perspicillaris* Lw., 1856, Algeria.
16.* — *stigmaticalis* Lw., 1857, Somalia, Caffreria, Pretoria.
17. — *tarsalis* Walk., 1848, Ric., 1902, Sierra Leone.
18. — *trimaculata* Big., 1902, Senegal.
19. *Mycteromyia elegans* Big., 1892, Capo.
20. — *ensata* Big., 1892, Capo.
21. *Pronopes nigricans* Lw., 1857, Capo.
22. *Cadicera chrysostigma* Wied., 1878, Capo.
23. — *crassipalpis* Macq., 1838, Capo.
24. — *melanopyga* Wied., 1819, Capo.
25. — *nigrescens* Ric., 1900, Africa centr. inglese.
26. — *rubromarginata* Macq., 1855, Ric., 1900, Africa merid.
27. *Pangonia adjuncta* Walk., 1848, Capo.
28. — *albifrons* Big., 1892, Capo.
29. — *alboatra*, Walk., 1850. Capo.
30. — *Alluaudi* Gigl. Tos, 1895, Is. Seiscelle.
31.* — *angulata* Fabr., 1805, Capo, Somalia.
— — *obesa* Walk., 1850.
32.* — *appendiculata* Macq., 1838, Capo, Somalia.
33. — *aterrima* Duf., 1851, Algeria.

34. *Pangonia atricornis* Wied., 1828, Capo.
— *cingulata* Wied., 1838.
35. — *barbata* L., 1764, Capo.
36. — *basalis* Macq., 1847, Algeria?
37.* — *Beckeri* Bezzi, 1901, Eritrea, Somalia.
— — *tricolor* Austen, 1900, nec Walk., 1848.
38. — *biclausa* Lw., 1857, Caffreria, Pretoria.
39. — *bifasciata* Wied., 1821, Capo.
40. — *brachyrrhyncha* Big., 1892, Capo.
41. — *brevis* Lw., 1863, Transvaal.
42.* — *Bricchettii* Bezzi, 1892, Somalia.
43. — *brunnipennis* Lw., 1857, Caffreria, Natal.
44. — *bullata* Will., 1895, Capo.
45. — *caffra* Macq., 1847, Capo.
46. — *chrysopila* Macq., 1834, Africa merid., Pretoria.
47. — *conjuncta* Walk., 1848, Capo.
48. — *directa* Walk., 1850, Capo.
49. — *flavipes* Macq., 1838, Capo.
50. — *fulvifascia* Walk., 1848, Capo.
51. — *funebris* Macq., 1845, Algeria.
52. — *gulosa* Wied., 1828, Capo.
53. — *lateralis* Fabr., 1805, Capo.
54. — *leucomelas* Wied., 1828, Capo.
55. — *maculata* Fabr., 1805, Algeria.
56.* — *Magrettii* Bezzi, 1901, Eritrea.
57. — *marginata* Fabr., 1805, Algeria.
58. — *multifaria* Walk., 1848, Capo.
— — *multifascia* Ric., 1900.
59. — *nobilis* Wied., 1830, Capo.
60. — *pallidipennis* Ric., 1900, Delagoa.
61. — *parva* Walk., 1848, Capo.
62. — *ramulifera* Lw., 1863, Transvaal.
63. — *Rondanii* Bertol., 1862, Mozambico.
64. — *rostrata* L., 1764, Capo.
— — *lineata* Fabr.
65.* — *Rüppellii* Jaenn., 1867, Abissinia.
66. — *semilivida* Big., 1891, Assinia.
67. — *senegalensis* Macq., 1834, Senegal, ? Algeri.
68. — *sexfasciata* Walk., 1848, Capo.
69. — *spiloptera* Wied., 1824, Capo.
70. — *suavis* Lw., 1857, Capo, Caffreria, Transvaal.

71. *Pangonia subfascia* Walk., 1854, Natal, Durban, Capo.
72. — *subfasciata* Walk., 1870, Sinai.
73. — *thoracica* Wied., 1828, Capo.
74. — *umbratipennis* Ric., 1900, Africa merid.
75. — *varicolor* Wied., 1828, Capo, Caffreria, Natal, Transvaal.
76. — *zigzag* Macq., 1855, Madagascar.
77. — *zonata* Walk., 1870, Arabia.
78. *Rhinomyza denticornis* Wied., 1828, Capo, Natal, Caffreria, Transvaal.
— — *binotata* Macq., 1838.
79. — *costata* Lw., 1860, Capo.
80. — *edentula* Wied., 1828, Capo.
— — *eristaloides* Macq.
81. — *pusilla* Schin., 1868, Capo.
82. *Silvius appendiculatus* Macq., 1846, Algeria.
— — ? *algirus* Meig., 1830.
83. — *bicolor* Big., 1892, Marocco.
84. — *confluens* Lw., 1857, Caffreria.
85. — *cuneatus* Lw., 1857, Caffreria.
86. — *decipiens* Lw., 1857, Caffreria, Natal.
— — ? *decorus* Macq., 1850.
87. — *glandicolor* Lw., 1857, Caffreria, Natal.
88. — *innotatus* Karsch, 1887, Africa orient.
89. — *longirostris* Big., 1859, Madagascar.
90. — *maroccanus* Big., 1892, Marocco.
91. — *oestroides* Karsch., 1887, Africa orient.
92. — *pertusus* Lw., 1857, Caffreria.
92[bis]. *Hinea flavipes* Adams, 1905, Rodesia.

B) Tabaninae.

93.* *Haematopota albohirta* Karsch, 1887, Kert., 1900, Africa orientale, Somalia.
94. — *bistrigata* Lw., 1857, Caffreria, Capo.
95. — *circumscripta* Lw., 1857, Caffreria.
96. — *cordigera* Big., 1891, Assinia.
97. — *decora* Walk., 1856, Africa merid.
98. — *dorsalis* Lw., 1857, Caffreria.
99. — *duplicata* Lw., 1857, Capo.
100. — *guineensis* Big., 1892, Africa occid., Assinia.
101. — *hieroglyphica* Gerst., 1869, Zanzibar.
102. — *imbrium* Wied., 1828, Africa merid.

103. *Haematopota inappendiculata* Big., 1858, Gabon.
104.* — *maculipleura* Karsch, 1887, Somalia, Africa orient.
105.* — *meteorica* Corti, 1895, Galla.
106. — *obscura* Lw., 1857, Caffreria, Capo.
107. — *ocellata* Wied., 1819, Capo.
108. — *pluvialis* L., 1758, Algeria.
109. — *recurrens* Lw., 1857, Capo.
110. — *ruficornis* Macq., 1845, Natal.
111. — *scutellaris* Lw., 1857, Caffreria.
112. — *strigipennis* Karsch, 1889, Gabon.
113. — *variegata* Fabr., 1805, Marocco.
114. — *vittata* Lw., 1860, Caffreria.
115. *Tabanus agrestis* Wied., 1828, Egitto.
116. — *agricola* Wied., 1828, Egitto.
117. — *albicans* Macq., 1834, Senegal.
118. — *albicans* (bis) Macq., 1839, Senegal.
119. — *albifacies* Lw., 1856, Egitto.
120. — *albipalpus* Walk., 1850, Gambia.
121. — *albipectus* Big., 1859, Madagascar.
122. — *albitibialis* Macq., 1838, Madagascar.
123. — *alexandrinus* Wied., 1830, Egitto, Tunisi, Algeria.
— — *carbonatus* Macq., 1836.
124. — *algirus* Macq., 1839, Algeria.
125. — *arabicus* Macq., 1839, Arabia.
126. — *ater* Rossi, 1790, Algeria.
— — *morio* Meig., 1804.
127. — *atrimanus* Lw., 1857, Caffreria.
128. — *atripes* Wulp, 1885, Africa occid.
129. — *auripunctatus* Macq., 1839, Algeria.
130. — *autumnalis* L., 1758, Tunisi, Algeria.
131. — *barbarus* Coqueb., 1804, Marocco.
— — *maroccanus* Fabr., 1805.
— — *taurinus* Meig., 1804.
132. — *batnensis* Big., 1892, Algeria.
133. — *biguttatus* Wied 1830, Africa orient. e merid.
— — *cerberus* Walk., 1848.
— — *cilipes* Macq., 1838.
— — *noctis* Walk., 1850.
— — *tripunctifer* Walk., 1854.
134. — *bipartitus* Walk., 1856, Africa mer.
135. — *bipunctatus* Wulp, 1885, Africa orient. ed occid.

136. *Tabanus bovinus* L., 1758, Lw., 1858, Algeria, Caffreria.
137. — *bromius* L., 1758, Algeria.
138. — *calopsis* Big., 1892, Algeria.
139. — *camaronensis* Big., 1892, Madera.
140. — *canus* Karsch, 1879, Africa occid.
141. — *capensis* Wied., 1821, Capo.
142. — *cereolus* Big., 1897, Africa orient.
143. — *combustus* Big., 1891, Assinia.
144. — *conformis* Walk., 1848, Congo.
145. — *corax* Lw., 1863, Transvaal.
146. — *cordiger* Meig., 1820, Algeria.
147. — *Deyrollei* Big., 1858, Gabon.
148.* — *ditaeniatus* Macq., 1838, Is. di Francia, Somalia.
149. — *diurnus* Walk., 1850, Capo.
150.* — *dorsivitta* Walk., 1854, Gambia, Uganda, Sudan.
151. — *dorsomaculatus* Macq., 1847, Algeria.
152. — *Eatoni* Ric., 1905, Algeria.
153. — *exclamationis* Giard., 1900, Angola.
154. — *fallax* Macq., 1845, Caffreria.
155. — *fasciatus* Fabr., 1775, Sierra Leone.
156. — *fezianus* Big., 1892, Marocco.
157. — *fraternus* Macq., 1845, Caffreria.
158. — *fulvianus* Lw., 1857, Caffreria.
159. — *fulvus* Meig., 1820, Algeri.
160. — *fuscinervis* Macq., 1839, Capo.
161. — *gabonensis* Macq., 1855, Gabon.
162. — *gratus* Lw., 1857, Caffreria, Africa orient.
163. — *guineensis* Wied., 1824, Guinea.
164. — *hebes* Walk., 1848, Capo.
165. — *hypoleucus* Big., 1891, Assinia.
166. — *imbecillus* Karsch, 1887, Africa orient.
167. — *impurus* Karsch, 1887, Africa orient.
168. — *infans* Walk., 1850, Capo.
169. — *infestans* Macq., 1847, Algeri.
170. — *inhambanensis* Bertol., 1861, Mozambico.
171. — *insignis* Lw., 1857, Caffreria.
172. — *intermedius* Egg., 1859, Egitto.
173. — *laevifrons* Lw., 1860, Capo.
174. — *latipes* Macq., 1838, Senegal, Natal, Capo, Mozambico.
— — *africanus* Gray ap. Ric. 1900.
— — *fenestratus* Walk., 1850.

175. *Tabanus leonum* Big., 1892, Sierra Leone.
176. — *Letourneuxi* Big., 1892, Algeria.
177. — *leucaspis* Wulp, 1885, nec Wied. 1828, Africa occid.
178. — *leucostomus* Lw., 1860, Caffreria.
179. — *longitudinalis* Lw., 1852, Mozambico.
180. — *lunulatus* Fabr., 1794, Algeria.
— — *lunatus* Fabr. op. Lw., 1860.
181. — *luteolus* Lw., 1857, Caffreria.
182. — *macrodonta* Macq., 1839, Capo.
183. — *macrops* Walk., 1848, Egitto.
184. — *macularis* Fabr., 1794, Marocco, Algeria.
185.* — *maculatissimus* Macq., 1838, Eritrea, Somalia, Capo.
186. — *mitidjensis* Macq., 1839, Algeria.
187. — *multipunctatus* Wulp., 1885, Africa merid. occid.
188. — *Namaquinus* Big., 1892, Natal.
189. — *nanus* Wied., 1821, Capo.
190. — *nemoralis* Meig., 1820, Algeria.
191. — *nigrifer* Walk., 1871, Sinai.
192. — *nigritus* Fabr., 1794, Algeria.
— — *carbonarius* Meig., 1820.
193. — *nigrohirtus* Ric., 1900, Africa merid.
194. — *nigromaculatus* Ric., 1900, Pretoria.
195. — *niveipalpis* Big., 1892, Capo.
196. — *notarum* Big., 1891, Assinia.
197. — *nyasae* Ric., 1900, Africa centr.
198. — *obliquemaculatus* Macq., 1838, Capo.
199. — *obscurestigmatus* Big., 1859, Madagascar.
200. — *pallescens* Walk., 1871, Arabia.
201. — *par* Walk., 1850, Natal.
202. — *pervasus* Walk., 1850, Africa occid.
203. — *Pluto* Walk., 1848, Sierra Leone.
204. — *politus* Walk., 1871, Arabia.
205.* — *Psusennis* Jaenn., 1867, Abissinia.
206. — *pulchellus* Lw., 1858, Algeria.
207. — *rufescens* Kert., 1900, Capo.
— — *ruficeps* Big. 1892, nec Fabr., 1805.
208. — *ruficrus* Pal. Beauv., 1805-21, Africa contr. ed occid.
— — *rufipes* Wied., 1828.
209. — *rufipes* Macq. 1838 nec Wied., 1828, Capo.
210. — *rusticus* Fabr., 1781, Algeria.
— *Roussellii* Macq., 1839.

211.* *Tabanus sagittarius* Macq., 1838, Capo, Caffreria, Mozambico, Adua.
— — *serratus* Lw., 1857.
— — *socius* Walk., 1848.
212. — *secedens* Walk., 1854, Africa occid. et merid.
— — ? *rubicundus* Walk., 1848.
— — *tibialis* Walk., 1848 nec Macq., 1845.
213. — *sequens* Walk., 1850, Is. Rodriguez.
214. — *sericeiventris* Lw., 1887, Kert., 1900, Caffreria, Transvaal.
215. — *siccus* Walk., 1850, Egitto.
216. — *socialis* Walk., 1850, Capo.
217. — *stigma* Walk., Africa mer.
218. — *strigiventris* Lw., 1857, Caffreria.
219.* — *subelongatus* Macq., 1845, Capo, Caffreria, Mozambico, Somalia.
— — var. *proximus* Corti, 1895, Galla.
219bis. — *sudanicus* Cazalb., 1904, Sudan.
220.* — *sufis* Jaenn., Egitto, Nubia, Senegal.
221. — *sugens* Wied., 1828, Guinea.
222. — *sulcipalpus* Lw., 1857, Caffreria.
223. — *taeniatus* Macq., 1834, Capo.
224. — *taeniola* Pal. Beauv., 1805-21, Africa occid.
224bis — *tarsalis* Adams, 1905, Rodesia.
225. — *temperatus* Walk., 1850, Africa merid.
226. — *tenuicornis* Macq., 1838, Capo.
227. — *terminalis* Walk., 1871, Sinai.
228. — *testaceiventris* Macq., 1867, Africa.
229. — *testaceus* Forsk., 1775, Arabia.
230. — *thoracinus* Pal. Beauv., 1805-21, Africa occid., Guinea.
231. — *tibialis* Macq., 1845, Algeria.
232. — *tomentosus* Macq., 1845, Algeria.
— — *apiarius* Jaenn., 1866.
233. — *trichocerus* Big., 1892, Marocco.
234. — *trisignatus* Lw., 1857, Caffreria, Mozambico, Pungo Andongo.
235. — ? *tropicus* Meig., 1820, Tunisi (A. Costa).
236. — *umbrinus* Meig., 1820, Algeria.
237. — *unicinctus* Lw., 1856, Egitto.
238. — *unifasciatus* Lw., 1858, Egitto.
239. — *unilineatus* Lw., 1852, Mozambico.
240. — *unimaculatus* Macq., 1834, Senegal.

241. *Tabanus ustus* Walk., 1854, Capo.
242. — *variabilis* Lw., 1857, Caffreria.
243. — *vexans* Lw., 1860, Capo.
244. — *villosus* Macq., 1839, Algeria.
245. — *vittatus* Fabr., 1794, Marocco.
246. — *zoulouensis* Big., 1892, Capo.

24. **Pangonia Magrettii** Bezzi, Bull. Soc. entom. ital., XXXIII. 5. 2. (1901).

Una femmina di Dongollo, Tellini.

25. **Chrysops stigmaticalis** Lw., Öfvers. vet. Acad. Förh. XIV. 338. 11. (1857) et Diptf. Südafr. 29 (101) 3. t. I. f. 18. (1860); Johns., Proc. Acad. Philad., 1898. 157. (1898); Ricardo, Ann. Mag. Nat. Hist. (7) VI. 163 (1900) e (7) IX. 368. (1902).

Strada Asmara-Keren, Tellini.

È una varietà distinta pei calli neri della faccia assai stretti e non confluenti, e per le tibie anteriori interamente rosso-gialle.

26. **Haemapota** cfr. **ocellata** Wied.

Staz. 299: Dintorni di Adì Caiè, Ottobre 1902. Andreini.

È affine alla *pluvialis*, ma distinta per diverse particolarità nella colorazione alare.

27. **Haematopota meteorica** Corti, Ann. Mus. civ. Genova (2) XV. 131. 2. (1895).

Staz. 169: Dintorni di Adì Ugrì, Luglio 1901. Andreini.

28. **Tabanus** sp.

Staz. 196: Dintorni di Adì Ugrì, Agosto 1901. Andreini.

Una femmina mal conservata, che si avvicina al nostro *rusticus* Fabr.. Striscia frontale con due macchie rotonde

nere; tubercolo ocellare nullo; antenne rosse col terzo articolo infoscato; addome grigio, anche sul ventre, con indistinte macchie rosse ai lati del secondo segmento. Femori neri coll'apice giallo; tibie anteriori largamente nere all'estremità, tarsi anteriori neri. Ali coi nervi gialli; ramo superiore della forca del terzo nervo con lunga appendice alla base.

29. **Tabanus fraternus** Macq., Dipt. exot. Suppl. I. 31 (159) 61 (1845); Walk., List. Dipt. brit. Mus., V. 232. 335. (1854).

Staz.: Dintorni di Adì Ugrì, Maggio 1901. Andreini.

È un po' più piccolo delle dimensioni date dal Macquart; il torace si può dire rosso con strisce nere.

LEPTIDIDAE.

1 *Lampromyia canariensis* Macq., 1838, Canarie.
2. — *cylindrica* Fabr., 1794, Algeria.
— — *funebris* Duf., 1849.
3. — *pallida* Macq., 1835, Algeria.
— — *Mikii* Marchal, 1897.
4. — *sericea* Westw., 1876, Africa merid.
5. *Atherix longipes* Lw., 1863, Transvaal.
6. *Leptis tringaria* L., 1758, Algeria.
7. *Chrysopilus fulvidus* Big., 1891, Assinia.
8. — *testaceus* Lw., 1857, Caffreria.

ACROCERIDAE.

1.* *Pterodontia Smithi* Johns., 1898, Somalia.
2. *Oncodes caffer* Lw., 1857. Caffreria.
3. — *gibbosus* L., ? Algeria.
4. — *limbatus* Big., 1888, nec Meig., 1822, Tunisia.
5. *Cyrtus dentatus* Macq., 1839, Algeria.
6. — *gibbus* Fabr., 1795, Algeria.
7. — *orbifer* Walk., 1860, Natal.

8. *Psilodera bipunctata* Wied., 1819, Capo.
— — *flavicornis* Macq., 1839.
9. — *cingulata* Lw., 1860, Capo.
10. — *fasciata* Wied., 1819, Capo.
— — *capensis* Gray.
11. — *valida* Wied., 1830, Caffreria, Capo.
— — *affinis* Westw., 1859.
12. *Thyllis compressa* Er., 1840, Capo.
13. — *crassa* Fabr., 1805, Capo.
14. — *obesa* Er., 1840, Capo.
15. — *turgida* Er., 1840, Capo.
16. *Physegaster maculatus* Macq., 1849, Algeria.

NEMESTRINIDAE.

1. *Atriadops vespertilio* Lw., 1858, Caffreria, Africa occident.
— — *africana* Wand., 1897.
2. *Symmictus costatus* Lw., 1857, Caffreria, Africa sett.
— — *flavopilosus* Big., 1885.
3. *Fallenia fasciata* Fabr., 1805, Tunisi.
4. *Prosoeca Westermanni* Wied., 1821, Capo, Africa mer.
5. — *sp. ind.*, Ric., 1901, Africa mer.
6. *Nemestrina abdominalis* Ol., 1811, Egitto, Tunisia.
— — *Osiris* Wied., 1828.
7. — *accincta* Wied., 1830, Capo.
8. — *aegyptiaca* Wied., 1828, Egitto.
9. — *atra* Ol., 1811, Egitto, Tunisi.
— — *nigra* Wied., 1828.
10. — *brevirostris* Wied., 1821, Capo.
11. — *cincta* Macq., 1840, Arabia.
12. — *fasciata* Ol., 1811, nec Fabr., 1805, Egitto.
13. — *fascifrons* Big., 1888, Tunisia.
14. — *fusca* Lw., 1860, Caffreria.
15. — *longipennis* Lw., 1857, Capo.
16. — *longirostris* Wied., 1819, Capo.
17. — *macularis* Wied., 1828, Capo.
18. — *reticulata* Latr., 1805, Egitto.
19. — *ruficornis* Macq., 1840, Egitto.
20. — *rufipes* Ol., 1811, Egitto.
— — *lateralis* Wied., 1828.

21. *Nemestrina variabilis* Lw., 1857, Caffreria.
22. — *variegata* Lw., 1857, Capo.
23. *Rhynchocephalus caucasicus* Fisch., 1806, Egitto.
— — *analis* Ol., 1811.
— — *fasciatus* Macq., 1834.
24. *Hermoneura atra* Macq., 1845, Capo.
25. — *longirostris* Macq., 1845, Capo.

BOMBYLIIDAE.

A) Bombyliinae.

1. *Triplasius bivittatus* Lw., 1855, Capo.
2. *Bombylius albiventris* Macq., 1840, Capo.
3.* — *analis* Fabr., 1794, Nubia, Eritrea, Pungo Andongo, Capo, Caffreria, Sierra Leone.
— — *discoideus* Fabr., 1794.
— — *suffusus* Walk., 1849.
— — *thoracicus* Fabr., 1805.
4. — *argentatus* Fabr., 1805, Guinea.
5. — *argentifer* Walk., 1849, Capo.
6. — *ater* L., 1758, Egitto, ? Is. di Francia.
7. — *aurantiacus* Macq., 1840, Capo.
8. — *boghariensis* Luc., 1882, Algeria.
9. — *capensis* L., 1767, Capo.
10. — *cinerascens* Mikn., 1796, Egitto.
11. — *claripennis* Macq., 1840, Madagascar.
12. — *concolor* Mikn., 1796, Algeria.
13. — *consanguineus* Macq., 1840, Algeria.
14. — *cruciatus* Fabr., 1798, Algeria.
15. — *delicatus* Wied., 1830, Capo, Caffreria.
16. — *elegans* Wied., 1828, Capo, Loanda.
17.* — *erythrocerus* Bezzi, 1901, Eritrea.
18. — *exiguus* Walk., 1871, Arabia.
19. — *flaviceps* Macq., 1840, Africa occid.
20. — *flavipes* Wied., 1828, Egitto.
21. — *flavus* Macq., 1840, Capo.
22. — *fulvonotatus* Wied., 1819, Capo, Caffreria.
23. — *furiosus* Walk., 1860, Natal.
24. — *fuscus* Fabr., 1781, Africa sett.
25. — *hirtus* Lw., 1860, Capo.

26. *Bombylius hypoleucus* Wied., 1821, Capo.
27. — *hypoxanthus* Lw., 1863, Transvaal.
28. — *impurus* Lw., 1863, Transvaal.
29. — *lateralis* Fabr., 1805, Capo.
30. — *leucopygus* Macq., 1849, Algeria.
31. — *limbipennis* Macq., 1840, ? Africa.
32. — *maculipennis* Macq., 1849, Algeria.
33. — *major* L., 1758, Algeria, Tunisia.
34. — *medius* L., 1758, Algeria, Tunisia.
35. — *melanurus* Lw., 1860, Capo.
36. — *micans* Fabr., 1798, Capo.
37. — *micans* Macq., 1840 nec. Fabr., Capo.
38. — *minor* L., 1751, Tunisia.
39. — *miscens* Walk., 1871, Arabia.
40. — *modestus* Lw., 1855, Egitto.
41. — *molitor* Wied., 1830, Capo.
42. — *mundus* Lw., 1863, Transvaal.
43.* — *Neithokris* Jaenn., 1867, Abissinia.
44. — *nivifrons* Walk., 1871, Egitto.
45. — *numida* Macq., 1849, Algeria.
46. — *ornatus* Wied., 1828, Capo, Transvaal, Mozambico, Congo.
47. — *pallidulus* Walk., 1849, Sierra Leone, Egitto.
48. — *paterculus* Walk., 1852, Capo.
49. — *pumilus* Meig., 1870, Algeria.
50. — *punctatus* Fabr., 1794, Algeria.
51. — *ruficeps* Macq., 1840, Capo.
52. — *rufiventris* Macq., 1845, Natal.
53. — *rufus* Macq., 1840, Capo.
54. — *senegalensis* Macq., 1840, Senegal.
55. — *Servillei* Macq., 1840, Capo.
56. — *vagans* Meig., 1830, Tangeri.
57. — *versicolor* Fabr., 1805, Marocco.
58. *Peringueyimyia capensis* Big., 1886, Capo.
59. *Siryrophanus Homeyeri* Karsch, 1886, Pungo Andongo.
60.* *Eurycarenus laticeps* Lw., 1852, Mozambico, Caffreria, Transvaal, Somalia.
— — *latifrons* Lw., 1863.
61. — ? *pachyceratus* Big., 1892, Capo.
62. *Legnotomyai striata* Bischof, 1903, Africa orient.
63. *Systoechus acuticornis* Macq., 1840, Egitto.
64. — *albicans* Macq., 1869, Algeria.

65. *Systoechus albidus* Lw., 1860, Caffreria, Transvaal, Pungo Andongo.
66. — *argyropygus* Macq., 1849, nec Wied, 1821, Algeria.
67. — *brunnipennis* Lw., 1852, Mozambico.
68. — *canus* Macq., 1840, ? Africa.
69. — *cervinus* Lw. 1860, Caffreria.
70. — *fasciculatus* Macq., 1840, ? Africa sett.
71. — *ferrugineus* Macq., 1834, Senegal, Africa orient.
72. — *fuligineus* Lw., 1863, Transvaal.
73. — *latifrons* Macq., 1838, Canarie, Capo.
74. — *mixtus* Wied., 1821, Capo.
— — *scutellaris* Wied., 1828.
— — *scutellatus* Macq., 1840.
75. — *nigribarbus* Lw., 1852, Mozambico.
76. — *nigripes* Lw., 1863, Transvaal.
77. — *retrogradus* Beck., 1902, Egitto, Sahara.
78. — *rubricosus* Wied., 1871, Capo.
79. — *simplex* Lw., 1860, Capo, Africa orient.
80. — *stylicornis* Macq., 1834, Senegal, Capo.
81. *Adelidea anomala* Wied., 1821, Capo.
— — *fuscipennis* Macq., 1860.
82. *Dischistus algirus* Macq., 1860, Algeria.
83. — *argyropygus* Wied., 1821, Capo.
— — *argyropus* Lw., 1860.
84. — *capito* Lw., 1860, Caffreria.
85. — *coracinus* Lw., 1863, Transvaal.
86. — *cycnus* Big., 1892, Capo.
87. — *frontalis* Lw., 1863, Transvaal.
88. — *heterocerus* Macq., 1860, Capo.
89. — *heteropterus* Macq., 1860, Capo.
90. — *lepidus* Lw., 1860, Caffreria.
91. — *melanocephalus* Fabr., 1794, Africa sett.
92. — *melanurus* Big., 1892, Natal.
93. — *mystax* Wied., 1889, Capo.
94. — *niveus* Macq., 1840, Capo.
95. — *pectoralis* Lw., 1863, Transvaal.
96. — *pusio* Wied., 1821, Capo.
97. — *seriatus* Wied., 1821, Capo.
98. — *singularis* Macq., 1849, Algeria.
99. — *variegatus* Macq., 1840, Capo.
100.* — *vitripennis* Lw., 1855, Eritrea, Massaua.
101. *Crocidium poecilopterum* Lw., 1860, Capo.

102. *Apatomyza punctipennis* Wied., 1820, Capo.
103. *Phthiria capensis* Wied., 1828, Capo.
104. *Geron gibbosus* Meig., 1820, Capo, Caffreria.
— — *capensis*, Walk.
105. — *dichroma* Big., 1892, ? Capo.
106. *Apolysis humilis* Lw., 1860, Caffreria, Capo.
107. *Usia aenea* Rossi, 1790, Algeria.
108. — *atrata* Fabr., 1798, Tunisia.
109. — *aurata* Fabr., 1794, Algeri.
110. — *bicolor* Macq., 1855, Egitto.
111. — *claripennis* Macq., 1840, Algeria.
112. — *florea* Fabr., 1794, Algeria.
113. — *forcipata* Brullè, 1834, Egitto.
114. — *gagatea* Big., 1892, Algeria.
115. — *hyalipennis* Macq., 1840, Algeria.
116. — *incisa* Wied., 1830, Algeria.
— — *major* Macq., 1840.
117. — *versicolor* Fabr., 1794, Algeria, Tunisia.
— — *pusilla* Meig., 1820.
118. — *vestita* Macq., 1849, Algeria.
119. *Platypygus melleus* Lw., 1856, Egitto.
120. *Ploas fuscipennis* Macq., 1840, Algeria.
121. — *grisea* Fabr., 1794, Algeri.
122. — *simplex* Lw., 1869, Tunisia.
123. — *mauritanica* Big., 1892, Algeria.

B) Systropinae.

124. *Systropus atratus* Macq., 1845, ? Capo.
125. — *clavatus* Karsch, 1880, Capo.
126. — *crudelis* Westw., 1876, Natal e Damara.
127. — *leptogaster* Lw., Caffreria.
128. — *macilentus* Macq., 1840, nec Wied., 1820, Capo.
129. — *macilentus* Wied., 1820, Capo, Sierra Leone.
— — *attenuatus* Macq.
129bis. — *Snowi* Adams, 1905, Rodesia.
130. — *sp. ind.* Wand., 1897. Madagascar.

C) Toxophorinae.

131. *Heniconeura fuscipennis* Macq., 1840, Africa sett.
132. *Toxophora Carcelii* Guer., 1830, Senegal.
133. — *coeruleiventris* Karsch., 1887, Delagoa.

134. *Toxophora maculata* Rossi, 1790, Egitto, Algeria, Capo.
135. — *maculipennis* Karsch, 1888, Pungo Andongo.
136. *Eclimus uedenfeldtii* Eug., 1885, Algeria.
137. — *venosus* Big., 1892, ? Africa sett.

D) Lomatiinae.

138. *Henica longirostris* Wied., 1889, Capo.
— — *afra* Wied., 1828.
— — *pluricellata* Macq., 1855.
139. *Cyllenia laevis* Big., 1888, Tunisi.
140. — *longirostris* Wied., 1828, Capo.
141. *Amictus castaneus* Macq., 1840, Algeria.
142. — *compressus* Wied., 1820, Algeria.
143. — *heteropterus* Macq., 1840, nec Wied., Algeria.
144. — *heteropterus* Wied., 1821, Capo.
145. — *oblongus* Fabr., 1805, Africa sett.
146. — *pulchellus* Macq., 1849, Algeria.
147. — *strigilatus* Lw., 1869, Algeria.
148. *Anisotamia ruficornis* Macq., 1840, Egitto, Tunisia.
149. *Lomatia acutangula* Lw., 1860, Caffreria, Transvaal.
150. — *conocephala* Macq., 1840, Capo.
151.* — *inornata* Lw., 1854, Abissinia.
152. — *inornata* Lw., 1860 nec 1854, Caffreria.
153. — *Lachesis* Egg., 1859, Tunisia.
154. — *lateralis* Meig., 1820, Algeria.
155. — *latiuscula* Lw., 1860, Capo,
156. — *liturata* Lw., 1860, Capo.
157. — *longitudinalis* Lw., 1860, Caffreria.
158. — *melampogon* Lw., 1860, Caffreria.
159. — *mitis* Lw., 1860, Caffreria.
160. — *nigrescens* Ric., 1901, Transvaal.
161. — *pictipennis* Wied., 1828, Capo, Caffreria.
— — *aurata* Macq., 1845.
— — *centralis* Macq., 1840.
162. — *pulchriceps* Lw., 1860, Capo.
163. — *sabaeus* Fabr., 1781, Algeria.
164. — *simplex* Wied., 1889, Capo.
165. — *tenera* Lw., 1860, Caffreria.
166. *Plesiocera algira* Macq., 1840, Algeria.
167. *Antonia suavissima* Lw., 1856, Egitto.
— — *syrphoides* Walk., 1871.

168. *Callynthrophora capensis* Schin., 1861. Capo.
169. *Corsomyza clavicornis* Wied., 1819, Capo.
170. — *fuscipennis* Macq., 1840, Capo.
171. — *hirtipes* Macq., 1840, Capo.
172. — *nigripes* Wied., 1890, Capo.
173. — *nitida* Macq., 1840, Capo.
174. — *pennipes* Wied.. 1821, Capo.
175. — *simplex* Wied., 1820, Capo.
176. *Tomomyza anthracoides* Wied., 1820, Capo.
177. — *europaea* Lw., 1869, Egitto.

E) ANTHRACINAE.

178. *Mulio alexandrinus* Beck., 1902, Egitto.
179. — *argentifrons* Macq., 1849, Algeria.
180. — *argyrocephalus* Macq., 1840, Egitto, Algeria.
181. — *aureus* Fabr., 1794, Africa sett.
182. — *cinereus* Fabr., 1805, Marocco.
183.* — *frontalis* Wied., 1828, Nubia.
184. — *holosericeus* Fabr., 1794, Algeria, Tunisia.
185. — *infuscatus* Meig., 1870, Algeria.
186. — *maroccanus* Beck., 1902, Marocco.
187. — *nucleorum* Beck., 1902, Egitto.
188. — *obscurus* Fabr., 1794, Tunisia (1).
189. *Argyramoeba anthracina* Beck., 1902, Egitto.
190. — *appendiculata* Macq., 1849, Algeria.
191. — *hesperus* Rossi, 1790, Egitto, Africa sett.
192. — *Isis* Meig., 1820, Egitto.
193. — *lucida* Beck., 1902, Egitto.
194.* — *maculipennis* Macq., 1840, Capo, Eritrea.
195.* — *massauensis* Jaenn., 1867, Massaua.
196. — *rubiginipennis* Macq., 1840, Egitto.
197. — *sinuata* Meig., 1804, Algeria, Canarie.
198. — *spectabilis* Ric., 1901, Africa merid.
199. — *subnotata* Walk., 1871, nec Meig., 1820, Sinai.
200. — *trifasciata* Meig., 1804, Algeria.
201. — *tripunctata* Wied., 1817, Egitto.
202. *Anthrax abruptus* Lw., 1860, Caffreria.
203. — *aegyptiacus* Macq., 1840, Egitto.

---

(1) *M. leucoproctus* Wied. 1828, appartiene al gen. *Oncodocera* Macq. ed è specie dell'America settentrionale.

204. *Anthrax afer* Fabr.. 1794, Egitto, Algeria, Senegal.
— — *fimbriatus* Meig., 1804.
205. — *albescens* Lw., 1860, Capo.
206. — *albifacies* Macq., 1840, Algeri.
207. — *angusteoculatus* Beck., 1902, Egitto.
208. — *apparens* Walk., 1852, Capo.
209. — *arabicus* Macq., 1840, Arabia.
210. — *aurocinctus* Big., 1897, Senegal.
211. — *Aygulus* Fabr. 1805, Guinea.
212. — *biflexus* Lw., 1857, Mozambico.
213. — *biguttatus* Macq., 1834, Capo Verde.
214. — *brunnipennis* Macq., 1838, Canarie.
215. — *Circe* Klug., 1832, Egitto.
216. — *cognatus* Walk., 1849, Sierra Leone.
217. — *confusemaculatus* Macq., 1855, Natal.
218. — *conspurcatus* Wied., 1828, Capo.
219.* — *decrepitus* Wied., 1838, Nubia, Egitto.
220. — *diffusus* Wied., 1824, Capo.
221. — *dizonus* Lw., 1860, Capo.
222. — *dubius* Macq., 1840, Capo.
223. — *elegans* Meig., 1820, Egitto.
224. — *fasciventris* Macq., 1849, Algeria.
— — *fusciventris* Lw., 1860.
225. — *fenestralis* Macq., 1840, Capo.
226. — *fenestratus* Fall., 1814, Algeria, Tunisi, Canarie.
227. — *flammigerus* Walk., 1849, Sierra Leone.
228. — *flavescens* Lw., 1860, Capo.
229. — *flavipes* Lw., 1860, Caffreria.
230. — *fulvipes* Lw., 1860, Caffreria, Transvaal (1).
231. — *griseolus* Klug, 1832. Egitto.
232. — *Hessii* Wied., 1819, Capo.
233. — *hispanus* Lw., 1869, Egitto.
234. — *hottentottus* L., 1758, Algeria, Tunisia.
— — *flavus* Meig., 1820.
235. — *inauratus* Klug, 1832, Egitto.
236. — *incanus* Klug, 1832, Egitto.
— — *testaceus* Macq., 1840.
237. — *incisuralis* Macq., 1840, Capo.

(1) Questa specie, colla *Argyr. Hesperus* Rossi, dovrebbe esser compresa in un nuovo genere col *longitarsis* Beck.

238. *Anthrax inconspicuus* Lw., 1856, Egitto.
239. — *indecisus* Walk., 1849, Africa merid.
240. — *irrorellus* Klug., 1839, Egitto.
241. — *lasius* Wied., 1824, Capo.
242. — *leptopus* Thoms., 1858, Is. Maurizio.
243. — *leucoproctus* Lw., 1860, Capo.
244. — *leucostomus* Wied., 1821, Caffreria, Capo.
245. — *linea* Lw., 1860, Caffreria.
246. — *longitarsis* Beck., 1902, Egitto e Sahara.
247. — *lugens* Lw., 1860, Capo.
248. — *madagascariensis* Meig., 1847, Madagascar.
249.* — *Massinissa* Wied. 1828, Nubia.
250. — *micrargyrus* Walk., 1871, Egitto.
251. — *minutus* Macq., 1849, Algeria.
252. — *mixtus* Lw., 1860, Caffreria, Transvaal.
253. — *nigriceps* Macq., 1838, Canarie.
254. — *nigrifrons* Macq., 1838, Canarie.
255.* — *niloticus* Jaenn., 1867, Abissinia.
256. — *obesus* Lw., 1863, Transvaal.
257. — *Pithecius* Fabr., 1805, Guinea.
258. — *plagiatus* Walk., 1871, Egitto.
259. — *punctipennis* Wied., 1821, Capo.
260. — *punctulatus* Macq., 1840, Capo.
261. — *pusillus* Wied., 1821, Capo.
262. — *ruficeps* Macq., 1840, Is. di Francia.
263. — *rufipes* Macq., 1840, Capo.
264. — *senecio* Lw., 1869, Egitto.
265. — *sexfasciatus* Wied., 1821, Capo.
266. — *sticticus* Klug, 1832, Egitto.
267. — *stigmula* Klug, 1832, Egitto.
268. — *submacula* Walk., 1869, Sierra Leone.
269. — *suffusus* Walk., 1871, nec Klug., 1832, Egitto.
270. — *Syphax* Fabr. 1798, Africa sett.
271. — *tangerinus* Big., 1892, Marocco.
272. — *tenuis* Walk., 1871, Arabia.
273. — *unicolor* Beck., 1902, Egitto.
274. — *unifasciatus* Macq., 1840, Is. di Francia.
275. — *varipennis* Macq., 1849, Algeria.
276. — *velutinus* Meig., 1820, Algeria.
277. — *viduatus* Lw., 1860, Capo.
278. — *vitripennis* Lw., 1860, Caffreria, Capo.

279.* *Spongostylum Ocyale* Wied., 1828, Nubia.
280. *Exoprosopa Aeacus* Meig., 1804, Africa sett.
— — *lutea* Macq. 1840.
281.* — *Aegina* Wied., 1878, Egitto e Nubia.
— — *Bovei* Macq., 1840.
282. — *algira* Fabr., 1794, Africa sett.
— — *Pygmalion* Macq., 1834.
— — *singularis var.* Macq., 1840.
283. — *angulata* Lw., 1860, Capo.
284. — *antica* Walk., 1871, Arabia.
285.* — *anus* Wied., 1838, Nubia.
286. — *apicalis* Wied., 1821, Capo (1).
287. — *arcuata* Macq., 1847, Madagascar.
288. — *argentifrons* Macq., 1855, Capo.
289. — *balioptera* Lw., 1860, Caffreria, Capo.
290. — *basalis* Ric., 1901, Africa merid.
291.* — *Busiris* Jaenn., 1807, Abissinia.
292. — *caffra* Macq. 1840, Capo.
293. — *capensis* Wied., 1871, Capo.
294. — *collaris* Wied., 1828, Capo, Senegal.
295. — *consanguinea* Macq., 1840, Senegal.
296. — *corvina* Lw., 1860, Caffreria.
297. — *costalis* Macq., 1845, Caffreria.
298. — *dimidiata* Macq., 1845, Caffreria, Transvaal.
299. — *disrupta* Walk., 1871, Arabia.
300. — *dubia* Ric., 1901, Transvaal.
301. — *dux* Wied., 1828, Capo, Transvaal.
302. — *elongata* Ric., 1901, Transvaal.
303. — *eluta* Lw., 1860, Caffreria, Transvaal.
304. — *erebus* Walk., 1849, Sierra Leone.
305. — *exigua* Macq., 1855, Capo.
306. — *ferruginea* Klug, 1832, Egitto.
307. — *griseipennis* Macq., 1850, Egitto.
308. — *hamata* Macq., 1840, Capo.
309.* — *Helena* Lw., 1854, Egitto, Nubia.
— — *gloriosa* Walk., 1871.
310. — *heros* Wied., 1819, Capo.
311.* — *Hippolyta* Wied., 1828, Nubia.
312. — *hirtipes* Lw., 1860, Caffreria, Durban.

---

(1) La *E. apicalis* Klug ap. Lw. 1860, dell'Egitto, non è descritta.

313. *Exoprosopa ignava* Lw., 1860, Capo, Transvaal.
314. — *imbuta* Walk., 1849, Bertol., 1862, Mozambico.
315. — *inaequalipes* Lw., 1862, Mozambico.
316. — *inornata* Lw., 1860, Caffreria.
317. — *Jacchus* Fab., 1805, Tunisi.
318. — *laeta* Lw., 1860, Caffreria.
319.* — *Latona* Wied., 1828, Nubia.
320.* — *Letho* Wied., 1828, Nubia.
321. — *lugubris* Macq., 1840, Arabia.
322. — *macroptera* Lw., 1860, Capo, Transvaal.
— — *longipennis* Lw., 1863.
323. — *maculosa* Wied., 1819, Capo.
324. — *madagascariensis* Macq., 1850. Madagascar.
325. — *major* Ric., 1901, Nyasa.
326. — *Mara* Walk., 1849, Congo.
327. — *Mayeti* Big., 1888, Tunisia.
328. — *Merope* Wied., 1824, Guinea.
329. — *Minos* Meig., 1804, Africa sett.
— — *senilis* Klug, 1832.
330. — *monacha* Klug, 1832, Egitto.
331. — *morosa* Lw., 1860, Caffreria.
332. — *mucorea* Klug, 1832, Egitto.
333. — *Nemesis* Fabr., 1905, Guinea.
334. — *nigrifera* Walk., 1871, Sinai.
335. — *nigripennis* Lw., 1852, Mozambico.
336. — *noctilio* Klug, 1832, Egitto.
337. — *notabilis* Macq., 1840, Senegal.
338. — *nova* Ric., 1901, Nyasa, Delagoa.
339. — *nox* Walk., 1849, Africa mer., Zanzibar.
340. — *Nyasae* Ric., 1901, Nyasa.
341. — *oculata* Macq., 1840, Senegal.
342. — *Olivierii* Macq., 1840, Egitto, Arabia.
343. — *Pandora* Fabr., 1805, Algeria.
344. — *parva* Ric., 1901, Transvaal.
345. — *paupera* Walk., 1871, Arabia.
346. — *pennipes* Wied., 1821, ? Capo.
347. — *pentala* Macq., 1840, Capo.
348. — *praefica* Lw., 1860, Natal.
349. — *punctulata* Macq., 1840, Capo.
350. — *pusilla* Macq., 1840, Senegal.
351. — *Pygmalion* Fabr., 1805, Africa sett., Algeria, Tunisi.

Exoprosopa Pygmalion varinervis Macq., 1840.
352. — *rasa* Lw., 1860, Caffreria.
353. — *recurrens* Lw., 1860, Caffreria.
354. — *reticulata* Lw., 1860, Capo.
355. — *rivularis* Meig., 1820, Algeria.
— — *argyrocephala* Macq., 1840.
356. — *rivulosa* (Klug) Beck., 1902, Egitto.
357. — *Roberti* Macq., 1840, Senegal.
358. — *rostrata* Lw., 1860, Caffreria, Pungo Audongo.
359. — *rufa* Wied., 1819, Africa merid.
360. — *Schmidti* Karsch, 1887, Zanzibar.
361. — *senegalensis* Macq., 1840, Senegal.
362. — *seniculus* Wied., 1820, Capo.
363. — *serpentata* Lw., 1854, Egitto.
364. — *singularis* Macq., 1880, Arabia, Egitto.
365. — *Sisyphus* Fabr., 1805, Guinea.
366. — *strenua* Lw., 1860, Capo.
367. — *suavipennis* Macq., 1850, Capo Verde, Egitto.
368.* — *suffusa* Klug, 1832, Egitto, Somalia.
369. — *tephroleuca* Lw., 1856, Egitto, Algeria.
370. — *Terminus* Walk., 1849, Africa mer.
371. — *Tollini* Lw., 1863, Transvaal.
372. — *tricolor* Macq., 1860, Senegal.
373. — *umbrosa* Lw., 1860, Caffreria.
374. — *unifasciata* Ric., 1901, Transvaal.
375. — *venosa* Wied., 1819, Capo, Caffreria, Transvaal.
376. — *venus* Karsch, 1887, Zanzibar.
377. — *vespertilio* Wied., 1817, Senegal.
378. — *vesperugo* A. Costa, 1895, Tunisia.
379.* — *vetula* Wied., 1821, Nubia.
380. — *vittata* Ric., 1901, Nyasa.
381.* — *volitans* Wied., 1828, Nubia.

30. **Bombylius analis** Fabr., Ent. syst. IV. 408. 5. (1794).

Staz. 279: Halai (Accalè Guzai), Giugno 1902. Andreini. Specie notissima, diffusa per tutta l'Africa, già riportata della Colonia Eritrea.

31. **Bombylius ornatus** Wied., Auss. Zwifl. I. 344.23. (1828); Macq., Dipt. exot. II. (1) 91. (369) 12. (1840);

Walk., List. Dipt. brit. Mus., II. 281 (1849); Lw., N. Beitr. III. 9. 6. (1855), Öfv. vet. Acad. Förh. XVII. 82. 3. (1860), Dipterenf. Südafr. 176 (248) 24. et 182 (254) 2. (1860), Peters Reise Mossamb. Dipt. 13. (1862) et Wien. ent. Monatschr. VII. 12. 16. (1863); Ricardo, Ann. Mag. N. Hist., (7) VII. 90. (1901).

Sabarguma, Tellini.

Alcuni esemplari completamente denudati di questa specie diffusa per tutta la regione etiopica.

32. **Bombylius appendiculatus** n. sp. ♂

Niger, fulvo pilosus, abdominis lateribus nigropenicillatis apice albido piloso, antennis mystaceque nigris, pilis in parte postica capitis brevibus, pedibus rufis femoribus posticis subtus niprospinosis, alis hyalinis, basi infumatis, nervo transverso parvo ante medium cellulae discoidalis posito, nervi tertii ramo supero basi appendiculato.

♂ *oculis connexis areolis aequalibus, hypopygio parvo nigro-cinereo.*

Long. corp. mm. 9,5, *alar. mm.* 10.

Staz. 291: Dintorni di Adì Caiè, Settembre 1902. Andreini.

È una specie del gruppo *fulvescens,* prossima ad *erythrocerus* Bezzi, raccolto a Sabarguma dal Dottor Magretti.

L'appendice del terzo nervo può forse esser variabile, come nel *B. consanguineus* Macq.

Capo piccolo; tubercolo ocellare con lunghi peli neri; triangolo frontale e faccia neri, con peli neri misto solo qualcuno chiaro verso i lati e nella parte superiore del mistace; antenne nere (manca il terzo articolo), articoli basali con lunghi peli, quelli di sotto bianchicci, quelli di sopra neri; peli della parte inferiore del capo grigio bianchi; proboscide nera, lunga come capo e torace insieme. Torace

con peli fulvi piuttosto corti sul dorso, più lunghi e più chiari sui fianchi; non si notano tracce di strisce di tomento chiaro nè peli neri in nessuna parte; scudetto con peli fulvi e setole nere sottili all'orlo posteriore. Peduncolo dei bilanceri bianchiccio, capitolo nero; squamule fosche, con peli fulvi. Addome con peli fulvi, che nella parte apicale sono di un giallo chiaro; ai lati, in corrispondenza del secondo e del quarto segmento spiccano due ciuffi di peli neri; ventre coperto di peli pallidi; non si scorgono disegni speciali di tomento chiaro; al margine posteriore degli ultimi segmenti si nota qualche sottile setola nera. Piedi gialli, coi ginocchi e gli ultimi articoli tarsali neri; i femori mediani sono leggermente infoscati verso la base; anche nere con folti peli bianchicci; peli pallidi; spine nere, assai robuste quelle della parte inferiore dei femori posteriori; sui femori si nota anche scarso tomento adagiato bianchiccio lucente. La parte infoscata delle ali, che tende verso una tinta gialliccia, comprende l'alula e la base delle ali fino ai nervi trasversali, prolungandosi obliquamente verso il margine anteriore sino alla fine del secondo nervo longitudinale, i suoi contorni non sono però netti; le nervature sono di color giallo nella parte basale nero nell'apicale; la costa è gialla sino all'apice dell'ala ed il pettine basale è coperto di fitti peli giallo bianchi fra i quali al margine sporgono corte setole nere.

33. **Systoechus mixtus** Wied., Dipt. exot. I. 165. 8. [*Bombylius*] (1821) et Auss. Zweifl., I. 336. 9. [*Bombylius*] (1828); Macq., Dipt. exot. II. (1) 93. (371) 17. t. VII. f. 2. [*Bombylius*] (1840); Lw., N. Beitr. III. 52. (1855), Öfv. vet. Acad. Förh. XVII. 84. 12. (1860) et Diptf. Südafr. 177. (249) 4. et 189. (261) 2. (1860); Ricardo, Ann. Mag. N. Hist. (7) VII. 91. (1901);

scutellaris Wied., Auss. Zweifl. I. 343.20. (*Bombylius*) (1828);

scutellatus Macq. Dipt. exot. II. (1) 94 (372) 18. t. VII. f. 3 [*Bombylius*] (1840); Walk., List. Dipt. brit. Mus., II. 287. [*Bombylius*] (1849).

Asmara-Cheren, Tellini.

Parecchi esemplari malconservati di questa specie non rara nella regione etiopica.

34. **Dischistus cylindricus** n. sp. ♂ ♀

Niger, longe albido-pilosus, corpore cylindrico elongato, mystace argenteo, antennis pedibusque nigris, pilis in parte postica capitis longissimis, halteribus luteis, abdominis segmentis in margine postico setis tenuibus nigris praeditis, alis angustis, pure hyalinis, pectine basali nullo, alula fere nulla.

♂ *oculis connexis, areolis in parte supera valde majoribus.*

♀ *oculis remotis areolis aequalibus, fronte lata longe nigro-pilosa fascia transversa pilorum lutescentium ad antennarum basim.*

Long. corp. mm. 8–11, *alar. mm.* 6–8.

Staz. 261: Dintorni di Adì Caiè, Settembre 1902. Andreini, molti esemplari.

Staz. 220: Dintorni di Adì Ugrì, Settembre 1901. Andreini, un esemplare più piccolo, forse appartenente a specie diversa, mal conservato.

È questa una specie distintissima, che si accosta al *vitripennis* Lw., ma ne è distinta pel mistace bianco; forse in seguito, quando saranno meglio note le numerose specie di *Dischistus* africani, potrà costituire il tipo di un genere.

Capo grande, rotondo, fornito di lunghissimi ed abbondantissimi peli al suo margine posteriore; occhi nudi, ovali; tubercolo ocellare sviluppato, con peli neri; nel maschio la fronte appare come una esilissima lineetta bianca, nella

femmina invece è assai larga, con peli neri nella metà apicale e giallicci presso le antenne; mistace lungo argenteo abbondante, come pure i peli della parte inferiore del capo; nella femmina talvolta i peli esterni del mistace sono in parte di color aranciato (forse perchè sporchi?); palpi e proboscide neri, questa lunga come capo e torace assieme; antenne nere, primo articolo piuttosto grosso, lungo quasi come il terzo, fornito al disotto di lunghissimi peli lutescenti, al di sopra di più radi e neri; secondo articolo breve rotondo; terzo allungato, sottile, nudo. Peli del torace assai lunghi e folti, tutti di color grigio, anche sui fianchi, dove però hanno dei riflessi bianco sericei; scudetto con peli lunghi come quelli del torace, senza setole; bilanceri bianco gialli, col capitolo rotondo; squamule giallo ialine, con orlo bruno, e lunghi peli grigi al margine. Addome cilindrico assai allungato, ugualmente acuminato nei due sessi, con lunghi peli come quelli del torace, e sottili setole nere all'orlo posteriore degli ultimi segmenti; ventre a tomento cenerino, con peli uguali a quelli del dorso. Piedi interamente neri, con tomento argenteo e lunghi peli bianchi; i femori posteriori presentano al di sotto verso l'estremità una serie di 3-5 spine nere, e gli intermedi una di 1-2; tibie spinose, le anteriori meno; speroni apicali interni delle tibie intermedie gialli colla punta nera; unghie non dentate, pulvilli grigio bruni, assai stretti. Ali perfettamente ialine, colle nervature nere, gialle solo nell'ima base, meno l'ausigliare che è quasi tutta gialla; il ramo superiore del terzo nervo longitudinale è quasi diritto, parallelo al margine posteriore dell'ala; piccolo nervo trasversale collocato dopo il mezzo della cella discoidale; l'alula è appena accennata, ialina, manca affatto il pettine alla base della costa.

35. **Anthrax viduatus** Lw. Öfv. vet. Acad. Förh., XVII. 91. 49. (1860) et Diptf. Südafr. 221. (393) 13. t. II. f. 22. (1860).

Staz. 250: Dintorni di Adì Caiè, Maggio 1902. Andreini.
» 291: Come sopra, Settembre 1902. Andreini.

Tre esemplari completamente denudati, che riferisco a questa specie del Capo, perchè il disegno dell'ala corrisponde perfettamente alla descrizione e figura datane dal Loew. Appartiene al gruppo *afer*. Le dimensioni sono di parecchio minori, ma è noto quanto variano questi ditteri parassiti in proposito.

36. **Anthrax linea** Lw., Ofv. vet. Acad. Föh., XVII. 91. 50. (1860) et Diptf. Südafr. 222 (294) 14. (1860).

Staz. 291: Dintorni di Adi Caiè, Settembre 1902, Andreini.

Un esemplare ben conservato; corrisponde bene; assai spiccata la macchietta alla base della cella discoidale. Appartiene al gruppo *afer*.

37. **Exoprosopa (Hyperalonia) Alula** n. sp. ♂ ♀.

Nigra, fulvo pilosa, scutello pedibusque partim rufis, halteribus fuscis, facie conice producta, proboscide brevi, segmentis abdominalibus III, VI et VII fascia transversa lata argentea, alis hyalinis ima basi nervisque transversis discoidalibus infuscatis, cellulis submarginalibus quatuor, cellulis posticis omnibus apertis.

♂ *margine alarum antico hyalino, lamellis lateralibus hypopygii rufescentibus pilis aureis tectis.*

♀ *margine alarum antico usque ad apicem nervi primi longitudinalis leviter infumato, terebra spinis parvis luteis armata.*

Long. corp. mm. 11, 5–12,5, *alar. mm.* 11–12.

Staz. 291: Dintorni di Adi Caiè, Settembre 1902, Andreini.

Bellissima specie, ben distinta dalle altre *Hyperalonia* per le ali ialine; le più affini sono *Sisyphus* Fabr. e *Mara* Walk.

Capo rotondo, colla faccia conica; occhi ovali, sinuosi al loro margine posteriore; antenne distanti nere; fronte con peli neri eretti e con tomento adagiato di color grigio paglierino, che è abbondante anche nella faccia e nei margini della bocca; parte posteriore del capo, al margine oculare, con tomento grigio bianco; proboscide nera appena sporgente. Torace in parte denudato; pare però coperto di folti peli fulvi, tra i quali si nota una striscia di peli bianchi per parte, estesa dagli omeri fin sopra la radice delle ali; nel disco si notano sotto i peli tre strisce longitudinali di tomento argenteo, una mediana e due laterali; fianchi con folti peli grigi, fulvi verso gli omeri; setole robuste nere, più lunghe dei peli, parecchie presuturali ed 1-2 sopralari lunghissime dirette all' indietro; scudetto con 6-8 setole maggiori al margine posteriore. Squamule bianche, con orlo rilevato; frangiato di corti e fitti peli bianchi. Addome denudato; pare coperto di peli fulvi, bianchi sui lati; le fascie argentine sotto i peli sono assai larghe, collocate nella parte anteriore; il ventre presenta lunghi peli bianchi radi, sotto cui si nota fitto tomento uguale grigio argenteo. Il settimo segmento addominale è talvolta in parte rosso ai lati e posteriormente; i genitali sono di color rosso bruno, con due laminette laterali ovali, coperte di peli dorati. Piedi forniti di numerose spine nere, con tomento bianco abbondante; femori neri coll'apice rosso; tibie rossicce infoscate all'apice, tarsi neri col metatarso alquanto rosso bruno; unghiette con corto dente basale. Ali fortemente iridescenti; pettine basale con tomento fulvo e corte spine nere; la base è infoscata solo fino ai nervi trasversi radicali; marginati di fosco sono la radice

del secondo longitudinale, i due nervi trasversi discoidali, ed i due angoli basali interni della cellula discoidale; nella femmina sono marginati di fosco anche i nervi trasversi che si trovano nella metà apicale dell'ala. Ma questa ultima differenza, anzichè sessuale, può esser solo di varietà.

38. **Exoprosopa (Lithorrhynchus) erythraea** n. sp. ♂ ♀.

Nigra, nigro-pilosa, in pleuris aureo in abdominis basi albo-pilosa, antennis scutello pedibusque rufis, fronte facieque brunneis, abdominis maculis lateralibus apicalibusque argenteis, facie brevi proboscide elongata, halteribus nigris, alis fuscis quarta parte apicali et macula magna triangulari marginis postici hyalinis, cellulis submarginalibus tribus, posticis omnibus apertis.

♂ *hypopygio nigro, confertim nigro piloso.*

♀ *terebra spinis longis luteis apicalibus coronata.*

Long. corp. mm. 9–12, *alar. mm.* 12-16.

Staz. 289: Dintorni di Adi Caiè, Agosto 1902. Andreini.

» 291 : c. s., Settembre 1902. Andreini.

Bella e distinta specie, affine a *collaris* Wied., *nyasae* Ric. e *basalis* Ric., ma distinta da tutte.

Capo rotondo, colla faccia poco sporgente e invece la nera proboscide assai lunga, il doppio del capo; antenne di color rosso scuro con peli neri, il terzo articolo però manca; fronte e faccia di color bruno, nere solo verso il vertice, con peli neri e scarso tomento aureo; occipite nero, con orlo oculare a tomento grigio argentino. Torace denudato; pare coperto però di peli neri, un ciuffo di peli aurei agli omeri e sotto la radice delle ali; metapleure con fitto pettine di setole nere lunghe con commisti peli dorati; setole dei lati nere e lunghe, specialmente un gruppo di 5-6

sopra la radice delle ali. Scudetto denudato, con una fila di setole al margine posteriore. Squamule brune, marginate di peli foschi; bilanceri neri. Addome denudato, pare coperto di peli neri; ai lati del primo segmento si notano però lunghi e fitti peli bianchi; le macchie argentee si notano ai lati del terzo segmento, al margine anteriore del sesto in forma di fascia, e nel settimo; i lati del secondo-quarto segmento presentano macchie di color rosso scuro in un solo esemplare; il ventre è nero con peli neri; le spine dell'ovopositore sono lunghe e robuste. Piedi di color rosso scuro, con setole nere e scarso tomento grigio chiaro; la base delle anche anteriori e le quattro anche posteriori nere; femori leggermente infoscati alla base, ginocchi ed ultimi articoli tarsali neri; dente basale delle unghie assai lungo. Il confine della parte nera all'apice dell'ala va obliquamente dall'estremità della seconda longitudinale alla parte inferiore della seconda cella posteriore, e in corrispondenza dalla prima cella posteriore presenta un dente sporgente; la macchiolina triangolare comincia un po' prima dell'apice della cella anale, sale fino alla nervatura superiore della cella discoidale, da cui poi scende sino alla metà della quarta cella posteriore; al confine fra la quarta cella posteriore e la discoidale sporge in un dente; una piccola macchia ialina si nota anche nella prima e seconda cella basale, al principio della discoidale. La prima cellula posteriore e quella anale sono assai ristrette verso l'estremità; la cella discoidale è assai grande, col nervo inferiore molto ondulato.

39. **Exoprosopa sp. ind.**

Un esemplare di Brancaga, Tellini. È troppo mutilato; pare affine a *laeta* Lw. ed *Aegina* Wied., ma ha i piedi neri.

40. **Exoprosopa venosa** Wied., Zool. Mag., III. 9.2. (*Anthrax*) (1819), Dipt. exot. I. 134.22. (*Anthrax*) (1821) et

Auss. Zweifl., I. 280.34. (*Anthrax* (1828); ? Macq., Dipt. exot. II (1) 47 (325) 28 (1840); Lw., Ofv. vet. Acad. Förh., XVII. 93.64. (1860), Diptf. Südafr., 237. (309) 13. t. II. f. 35. (1860) et Wien. ent. Mon., VII. 14.32. (1863).

Un esemplare di Ghedem, Tellini.

Corrisponde bene alla figura del Loew.

41. **Exoprosopa sp. ind.**

Ghinda-Saati. Tellini.

Mal conservato; pare affine a *balioptera* Lw. e *reticulata* Lw.

42. **Exoprosopa eluta** Lw., Ofv. vet. Acad., Föh., XVII. 92.54. (1860) et Diptf. Südafr., 227 (299) 3. t. II. f. 25. (1860); Ricard., Ann. Mag. N. Hist. (7) VII. 93. (1901).

Mei-Atal, Tellini.

Di determinazione dubbia, perchè troppo mal conservato.

43. **Exoprosopa serpentata** Lw., N. Biats. II. 4.10 (1854).

Staz. 291: Dintorni di Adi Caiè, Settembre 1902. Andreini.

Esemplari ben conservati, che corrispondono perfettamente a questa bella specie dell'Egitto.

THEREVIDAE.

1. *Anabarrhynchus variegatus* Big., 1859, Madagascar.
2. *Xestomyza chrysanthemi* Fabr., 1794, Algeria.
3. — *costalis* Wied., 1824, Marocco.
4. — *lugubris* Wied., 1820, Capo.
5. *Exapata anthracoides* Macq., 1840, Africa sett.
6. *Thereva alpina* Egg. 1859, Canarie.
7. — *annulata* Fabr., 1805, Egitto e Canarie.
8. — *anthracina* Lw., 1860, Caffreria.

9. *Thereva apicalis* Bertol., 1862, nec Wied., 1821, Mozambico.
10. — *arcuata* Lw., 1846, Canarie.
11. — *bipunctata* Meig., 1820, Egitto.
12. — *citrina* Beck., 1902, Egitto.
13. — *Frauenfeldi* Lw., 1856, Egitto.
14. — *lugubris* Fabr., 1784, Algeria.
15. — *macularis* Wied., 1828, Egitto.
16. — *nana* Woll., 1858, Madera
17.* — *nuba* Wied., 1828, Nubia.
18. — *pallipes* Lw., 1869, Egitto.
19. — *plebeja* L., 1758, Egitto e Canarie.
20. — *poeciloptera* Lw., 1846, Tunisi.
21. — *spiloptera* Wied., 1824, Marocco, Tunisi.
22. — *thoracica* Macq., 1840, Egitto.
23. *Psilocephala basalis* Lw., 1860, Caffreria.
24. — *brachycera* Lw., 1857, Caffreria.
25. — *laticornis* Lw., 1856, Africa sett.
26. — *melanostoma* Lw., 1856, Egitto.
27. — *nigrifrons* Beck. 1902, Egitto.
28. — *nuda* Lw., 1856, Egitto.
29. — *rufipes* Big., 1889, Natal.
30. *Ectinorrhynchus alternans* Lw., Caffreria.
31. *Rueppellia semiflava* Wied., 1830, Egitto.

44. **Psilocephala sp. ind.**

Massaua, Tellini.

Un esemplare mal conservato, simile per la colorazione alla *Rueppellia semiflava* Wied.

45. **Thereva aethiopica** n. sp. ♂ ♀.

Nigra, albido-pilosa, thoracis dorso vittis duabus longitudinalibus albis, pedibus nigris tibiis tarsorumque articulis basalibus luteis, halteribus fuscis, alis immaculatis, cellula posteriori quarta clausa et petiolata.

♂ *pilis facialibus longis, abdomine argenteo micante, oculis connexis areolis superis distinte majoribus, genitalibus rufescentibus albopilosis.*

♀ *pilis facialibus valde brevioribus, fronte lata nigronitida margine antico ad antennarum basin albomicante, abdomine nigro nitido segmentis omnibus, quarto excepto, margine postico lateribus albovittatis, terebrae apice spinis fuscis coronato.*

Long. corp. mm. 8,5–9, *alar. mm.* 7,5–8.

Staz. 291: Dintorni di Adi Caiè, Agosto 1902. Andreini.

Pare affine alla *Th. nuba* Wied.

Antenne nere, tomento grigio (il terzo articolo manca); i due articoli basali sono irti di setole nere e di peli grigi; nel maschio la faccia e la parte inferiore e posteriore del capo sono fornite di lunghi peli bianchicci, vertice con peli neri, palpi con abbondanti peli bianchicci; nella femmina tutti i peli sono assai più corti e radi, faccia e parte anteriore della fronte argentee; nel mezzo della fascia argentea frontale, presso la base delle antenne, si notano due macchie (non calli) ovali oblique brune, non sempre distinte. Dorso del torace nel maschio opaco, nella femmina lucente; i peli, assai lunghi nel maschio, sono tutti chiari; scudetto pure peloso, con quattro lunghe setole nere erette al margine posteriore. Addome cilindrico acuminato, diversamente colorito nei due sessi, con lunghi peli bianchicci nel maschio, nella femmina assai più brevi e quelli basali bianchi, quelli apicali neri; le fascie bianche della femmina sono largamente interrotte nel mezzo, sul ventre invece sono intere, ma due sole, al secondo ed al terzo segmento, ed un orlo bianco all' ima base. Piedi con peli bianchi e setole nere, le tibie anteriori sono spesso quasi del tutto nere, le altre solo all'apice. Ali nel maschio jaline, nella femmina alquanto infoscate, specialmente lungo le nervature; squamule bianche, con lunghi peli bianchi.

46. **Thereva sp. ind.**

Sabarguma, Tellini.

Una femmina assai malandata, molto affine alla specie precedente, da cui differisce per avere la fronte coperta di fitto tomento bianco, con una larga striscia trasversale mediana nera vellutata opaca; torace ed addome opachi, con disegno analogo; tibie anteriori infoscate.

SCENOPINIDAE.

1. *Scenopinus lucidus* Beck., 1902, Egitto.
2. — *scutellatus* Macq., 1843, Africa sett. ?

MYDAIDAE.

1. *Cephalocera Bellardi* Bertol., 1862, Mozambico.
2. — *Bottae* Macq., 1850, Arabia.
3. — *callosa* Wied., 1828, Capo.
4. — *catulus* Gerst., 1868, Africa merid.
5. — *fasciata* Wied., 1828, Capo, Natal.
6. — *fascipennis* Macq., 1839, Capo.
7. — *longirostris* Wied., 1830, Capo.
8. — *nigra* Macq., 1839, Capo, Natal.
9. — *partita* Gerst., 1868, Africa merid.
10. — *rufithorax* Wied., 1821, Capo.
11. — *umbrina* Gerst., 1868, Africa merid.
12. — *Westermanni* Wied., 1819, Capo.
13. *Leptomydas cinctus* Macq., 1835, Algeria.
14. — *dispar* Lw., 1852, Mozambico.
15. — *humeralis* Gerst., 1868, Capo.
16. — *lineatus* Ol., 1811, Egitto.
17. — *lusitanicus* Meig., 1820, Africa sett.
18. — *maculatus* Walk., 1871, Sinai.
19. — *nivosus* Gerst., 1868, Africa merid.
20. — *paganus* Gerst., 1868, Africa merid.
21. *Rhopalia algirica* Gerst., 1868, Algeria, Tunisi.

— — *vittata* Macq., 1849 nec Wied., 1828.

22. *Rhopalia concinna* Macq., 1845, Guinea.
23. — *Olivierii* Macq., 1839, Egitto.
24. — *Spinolae* Macq., 1839, Egitto.
25.* — *vittata* Wied., 1828, Egitto, Nubia, Algeria.
26.* *Perissocerus abyssinicus* Gerst., 1868, Abissinia.
27. *Ectyphus pinguis* Gerst., Africa merid.

ASILIDAE.

A) Dasypogoninae.

1. *Lasiocnemus lugens* Lw., 1857, Caffreria.
2. — *obscuripennis* Lw., 1851, Delagoa.
3. *Euscelidia rapax* Westw., 1850, Africa centrale.
4. *Leptogaster albitarsis* Macq., 1845, Caffreria.
5. — *brunnea* Lw., 1857, Caffreria.
6. — *cylindrica* Deg., 1776, Algeria.
7. — *Datis* Walk., 1849, Sierra Leone, Assinia.
8.* — *nitida* Wied., 1828, Nubia, Aden.
9. — *ochricornis* Lw., 1857, Caffreria.
10. — *pictipennis* Lw., 1857, Caffreria.
11. — *Proculus* Walk., 1849, Sierra Leone.
12. — *rufirostris* Lw., 1857, Caffreria.
13.* — *stigmaticalis* Lw., 1852, Mozambico, Caffreria, Eritrea.
14. — *tenuis* Lw., 1857, Caffreria.
15. — *valida* Lw., 1857, Caffreria, Africa orient. (1).
16. *Dioctria flavipennis* Macq., 1839, Capo.
17. — *hyalipennis* Fabr., 1794, Algeria.
— — *gracilis* Meig., 1820.
18. — *lateralis* Meig., 1804, Egitto.
19. — *stigmatizans* Fabr., 1805, Isola di Francia.
20. *Lagodias albidipennis* Lw., 1857, Caffreria.
21. *Pegesimallus ursinus* Lw., 1857, Capo.
22. *Neolaparus albicinctus* Ric., 1900, Africa merid.
23. — *Alcippe* Walk., 1849, Natal.
24. — *Anaxilas* Walk., 1849, Africa merid.
25. — *apertus* Karsch, 1886, Gabon.
26. — *aulicus* Wied., Capo, Caffreria.
— — *anticus* Lw., 1860.
— — *maculiventris* Lw., 1857.

(1) *L. hirsutipes* Macq. ap. Lw., 1860, è nome nudo.

27. *Neolaparus bicolor* Lw., 1807, Caffreria.
28. — *caliginosus* Lw., 1857, Caffreria.
29. — *clausus* Lw., 1860, Capo.
30. — *cuneatus* Lw., 1857, Caffreria.
31. — *faustus* Karsch, 1886, Capo.
32. — *foedus* Lw., 1863, Transvaal.
33. — *funestus* Lw., 1857, Caffreria.
34. — *gracilipes* Lw., 1857, Caffreria.
35. — *laticornis* Lw., 1858, Caffreria, secondo v. Roeder apparterrebbe al gen. *Lagodias.*
36. — *letifer* Walk., 1850, Caffreria.
37. — *limbithorax* Macq., 1845, Caffreria, Natal.
38. — *melasomus* Lw., 1857, Caffreria.
— — *melanosomus* Schin., 1866.
39. — *moerens* Wied., 1821, Sierra Leone.
40. — *oralis* Wulp, 1884, Gabon.
41. — *pedunculatus* Lw., 1857, Caffreria.
42. — *pulchriventris* Lw., 1857, Caffreria.
43. — *squalidus* Lw., 1857, Caffreria.
44. — *tabidus* Lw., 1851, Capo.
45. — *Tapulus* Walk., 1849, Capo.
46. — *videns* Walk., 1851, Africa mer.
47. *Selidopogon atratus* Fabr., 1794, Tunisi, Algeria.
48. — *crassus* Macq., 1849, Algeria.
49. — *cylindricus* Fabr., 1794, Africa sett.
50. — *diadema* Fabr., 1781, Africa sett.
— — *punctatus* Fabr., 1781.
51. — *Gougeleti* Big., 1878, Tangeri.
52. — *obscuripennis* Macq., 1849, Algeria.
53. — *Olcesci* Big., 1875, Tangeri.
54. *Saropogon aegyptius* Macq., 1839, Egitto.
55. — *aurifrons* Macq., 1849, Algeria.
56. — *Claelius* Walk., 1849, Capo. Forse è *Neolaparus.*
57. — *confluens* Lw., 1851, Egitto.
58.* — *incisuratus* Wulp, 1899, Aden.
59. — *leucocephalus* Meig., 1804, Tunisi.
60. — *longicornis* Macq., 1839, Egitto.
61.* — *melanopygus* Lw., 1851, Aden.
62. — *Olivierii* Macq., 1839, Egitto.
63.* — *pulverulentus* Wulp, 1899, Aden.
64.* — *rubriventris* Wulp., 1899, Aden.

65. *Saropogon tragicus* Wied., 1828, Caffreria.
66. — *varians* Big., 1888, Tunisia.
67.* — *vestitus* Wied., 1828, Nubia.
68. *Damalis annulata* Lw., 1858, Capo.
69. — *capensis* Wied., 1828, Capo.
— — *heterocera* Wied., 1821.
— — *anomala* Wied., 1821.
70. — *cinctipes* Walk., 1871, Arabia.
71. — *hirtiventris* Macq., 1845, Caffreria.
— — *imbuta* Walk., 1849.
72. — *hyalipennis* Macq., 1845, Caffreria.
73. — *longipennis* Lw., 1857, Caffreria.
74. — *speciosa* Lw., 1857, Caffreria.
75. — *venusta* Bertol., 1862, Mozambico.
76. *Microstylum acutirostre* Lw., 1852, Mozambico, Quilimane, Nyasa.
77. — *afrum* Wied., 1828, Capo.
78. — *appendiculatum* Macq., 1847, Madagascar.
79. — *aterrimum* Lw., 1857, Caffreria.
80. — *Barbarossa* Wied., 1828, Capo, Madagascar.
81. — *Bloesus* Walk., 1849, Africa merid.
82. — *capense* Wied., 1828, Capo.
83. — *capucinum* Big., 1878, Capo.
84. — *cilipes* Macq., 1839, Madagascar.
85. — *dispar* Lw., 1857, Caffreria, Transvaal.
86. — *elegans* R c., 1900, Africa merid.
87. — *elongatum* Big., 1875, Natal.
88. — *flavipenne* Macq., 1845, Caffreria.
89. — *fulvicaudatum* Big., 1878, Natal.
90. — *gigas* Wied., 1821, Capo, Madagascar.
91. — *glabrum* Ric., 1900, Transvaal.
92. — *gulosum* Lw., 1857, Caffreria.
93. — *Hildenbrandtii* Karsch, 1885, Madagascar.
94. — *ignobile* Lw., 1857, Caffreria.
95. — *lacteipenne* Wied., 1828, Capo.
96. — *lituratum* Lw., 1863, Transvaal.
97. — *lugubre* Wied., 1828, ? Africa mer.
98. — *miles* Karsch., 1879, Africa occid.
99. — *nigrescens* Ric., 1900, Africa mer.
100. — *nigribarbatum* Big., 1878, Natal, Transvaal.
101. — *nigrum* Big., 1859, Madagascar.
102. — *parcum* Karsch., 1887, Zanzibar.

103. *Microstylum partitum* Walk., Africa.
104. — *pica* Macq., 1845, Caffreria.
105. — *Rabodae* Karsch, 1884, Madagascar.
106. — *Radamae* Karsch, 1884, Madagascar.
107. — *remicorne* Lw., 1863, Transvaal.
108. — *rubripes* Macq., 1839, Capo.
109. — *rufianale* Macq., 1850, Senegal.
110. — *rufineurum* Macq., 1855, Gabon, Natal, Africa mer.
111. — *sagitta* Big., 1878, Natal.
112. — *Saverrio* Walk., 1849, Africa mer.
113. — *Serranus* Walk., 1849, Capo.
114. — *simplicissimum* Lw., 1852, Mozambico.
115. — *Spurinus* Walk., 1849, Africa mer., Transvaal.
116. — *taeniatus* Wied., 1820, Africa.
117. — *validum* Lw., 1857, Caffreria.
118. — *varipennatum* Big., 1878, Capo.
119. — *venosum* Wied., 1821, Capo.
120. — *villosum* Big., 1878, Capo.
121. *Teratopus cyaneus* Fabr., 1787, Caffreria, Africa mer.
122. *Ancylorrhynchus cruciger* Lw., 1857, Caffreria.
123. — *fulvicollis* Big., 1878, Natal.
124. — *glaucius* Rossi, 1790, Africa sett.
125. — *humeralis* Wied., 1821, Africa mer.
126. — *limbatus* Fabr., 1794, Marocco.
127. — *maculatus* Big., 1878, Capo.
128. — *quadrimaculatus* Lw., 1857, Capo.
129. — *Reynaudi* Macq., 1839, Capo.
130. — *susurrus* Karsch, 1879, Africa occid.
131. — *tricolor* Lw., 1863, Transvaal.
132. — *unifasciatus* Lw., 1887, Caffreria.
133. — *variegatus* Big., 1878, Capo.
134. *Scylaticus costalis* Wied., 1819. Capo.
— — *laticinctus* Lw., 1857.
135. — *pantherinus* Big., 1878, Senegal.
136. — *rufescens* Ric., 1900, Africa mer.
137. — *zonatus* Lw., 1857, Caffreria.
138. *Gonioscelis calopus* Big., 1878, Natal.
139. — *haemorrhous* Schin., 1867, Africa.
140. — *hispidus* Wied., 1828, Capo.
141. — *maculiventris* Big., 1828, Natal.
142. — *mantis* Lw., 1852, Mozambico.

143. *Gonioscelis melanocephalus* Schin., 1867, Africa.
144. — *phacopterus* Schin., 1867, Africa.
145. — *setosus* Wied., 1824, Capo.
146. — *ventralis* Schin., 1867, Africa.
147. *Stenopogon elongatus* Meig., 1804, Tunisia.
148.* — *Macquartii* Jaenn., 1867, Abissinia.
149. — *rubigipennis* Macq., 1849, Algeria.
150. *Scleropogon arabicus* Macq., 1839, Arabia.
151. — *heteroneurus* Macq., 1839, Algeri.
152. *Habropogon maurus* Macq., 1849, Algeria.
153. — *rubriventris* Macq., 1849, Algeria.
154.* — *senilis* Wulp. 1899, Aden.
155. — *striatus* Fabr., 1794, Marocco.
156. *Stichopogon albellus* Lw., 1856, Egitto.
157. — *candidus* Beck., 1902, nec Macq., 1845, Egitto.
158. — *chrysostoma* Schin., 1867, Egitto.
159. — *congener* Lw., 1856, Egitto.
160. — *elegantulus* Meig., 1820, Egitto.
161.* — *inconstans* Wied., 1828, Egitto, Nubia.
162. — *lucidiventris* Beck., 1903, Egitto; forse è uguale al n. 158.
163. — *punctatus* Lw., 1852, Mozambico.
— — *punctum* Lw., 1851, 1860.
164. — *punctiferum* Big., 1878, Marocco.
165. — *pygmaeus* Macq., 1849, Algeria.
166. *Hypenetes stigmatias* Lw., 1857, Caffreria.
167. *Daspletis vulpes* Lw., 1858, Caffreria.
168. *Spanurus compressus* Karsch, 1886, Pungo Andongo.
169. — *pulverulentus* Lw., 1857, Caffreria.
170. *Oligopogon ater* Big., 1871, Natal.
171. — *penicillatus* Lw., 1857, Caffreria.
172. *Holopogon fugax* Lw., 1857, Caffreria.
173. — *nitidus* Macq., 1849, Algeria.
174. — *pusillus* Macq., 1849, Algeria.
175. — *pusio* Macq., 1849, Algeria.
176. *Eriopogon laniger* Meig., 1820, Tunisi.
177.* *Psilinus cinerascens* Wulp, 1899, Aden.
178. *Rhadinus megalonyx* Lw., 1856, Egitto.
179. — *ungulinus* Lw., 1856, Egitto.
180. *Rhabdogaster nuda* Lw., 1857, Capo.
181. *Discodamalis debilis* Karsch, 1887, Africa occid.
182. *Holcocephala caffra* Macq.. 1845, Caffreria.

183. *Holcocephala fervida* Walk., 1854, Natal.
184* — *punctulata* Wulp, 1899, Aden.
185. — *semitestacea* Lw., 1863, Transvaal.
186. — *tibialis* Macq., 1845, Caffreria.
187. — *umbripennis* Lw., 1857, Caffreria.
— — *analis* Macq., p. p., 1845.
188. *Ancephalum andrenoides* Wied., 1828, Capo.
189. — *dorsale* Macq., 1839, Capo.
190.* — *futile* Wulp, 1899, Aden.
191. — *platygaster* Lw., 1858, Caffreria.
192. — *quadratum* Wied., 1828, Capo.
193. *Triclis haemorrhoidalis* Fabr., 1794, Africa sett.
194. *Sisyrnodytes brevis* Macq., 1839, Egitto, Capo.
— — *contrarius* Walk., 1870.
— — *floccus* Lw., 1856.
195. — *curtus* Wied., 1819, Capo.
195 bis. — *major* Adams, 1905, Rodesia.
196. — *nilicola* Rond., 1850, Egitto.
197. *Pycnopogon apiformis* Macq., 1849, nec Lw., 1847, Algeria.
198. — *fasciculatus* Lw., 1847, Algeria.
199. *Laphystia gigantella* Lw., 1852, Mozambico, Zanzibar, Caffreria.
200. *Apoxyria apicata* Schin., 1866, Africa.
201.* *Hoplistomerus auriventris* Lw., 1857, Sudan, Zanzibar.
202.* — *caliginosus* Wulp, 1899, Aden.
203. — *cribratus* Lw., 1887, Caffreria.
204.* — *leucocoma* Wulp, 1899, Aden.
205. — *nobilis* Lw., 1857, Mozambico, Caffreria, Transvaal.
206.* — *serripes* Fabr., 1805, Guinea, Senegal, Gambia, Kassala, Assinia, Somalia, Zanzibar, Mozambico.
— — *maculipennis* Macq., 1834.
207. — *testaceus* Macq., 1839, Capo.
208. — *tridentatus* Fabr., 1805, Guinea.
209. *Dasypogon aequalis* Walk., 1854, Natal (1).
210. — *Antigenes* Walk., 1849, Africa meridionale.
211. — *atripennis* Macq., 1834, Senegal.
212. — *caffer* Wied., 1828, Capo.
213. — *Damias* Walk., 1849, Capo.
214. — *dilutus* Walk., 1852, Capo.

---

(1) Queste sono le specie non potute collocare nei generi moderni; esse sono tutte sfornite di sprone alle tibie anteriori.

215. *Dasypogon fuscipennis* Wied., 1821, Capo.
216. — *Laevinus* Walk., 1849, Africa mer.
217. — *lenticeps* Thoms., 1858, Capo.
218. — *longus* Macq., 1839, Egitto.
219. — *Luscinius* Walk., 1849, Africa mer.
220. — *parvulus* Big., 1859, Madagascar.
221. — *Reinhardi* Wied., 1824, Guinea.
222. — *ruficauda* Fabr., 1805, Marocco.
223. — *scapularis* Macq., 1839, Capo.
224. — *Scheno* Walk., 1849, Tunisi.
225. — *suavis* Walk., Natal.
226. — *tenuis* Macq., 1839, Algeria.
227. — *torridus* Wolk., Natal.

B) Laphriinae.

228. *Lamyra angularis* Lw , 1858, Caffreria.
229. — *bipunctata* Lw., 1858, Caffreria.
230. — *Gulo* Lw., 1851, Caffreria, Natal.
231. — *luctuosa* Macq., 1847, Senegal.
232.* — *vorax* Lw., 1857, Sudan, Somalia, Arabia.
233. *Pogonosoma maroccanum* Fabr., 1794, Algeria, Niger.
234. *Stenoxericera albibarbis* Macq., 1850, Senegal.
235.* *Andrenosoma boranicum* Corti, 1895, Galla.
236. *Dasyllis bomboides* Lw., 1851, Senegal.
237. — *bomboides* Macq., 1849, Algeria.
238. — *nigripennis* Wied., 1830, Zanzibar.
239. *Laphria abdominalis* Walk., 1855, Algeria.
240. — *aureopilosa* Ric., 1900, Durban.
241. — *bella* Lw., 1857, Caffreria.
242. — *bipenicillata* Big., 1891, Assinia.
243. — *Breonii* Macq., 1839, Isola Borbone.
244. — *coerulescens* Macq., 1834, Is. di Francia.
245. — *Decula* Walk., 1849, Sierra Leone.
246. — *Dymes* Walk., 1849, Sierra Leone, Assinia.
247. — *flavipes* Wied., 1821, Capo, Natal.
— — *varipes* Macq., 1834.
248. — *fortipes* Walk., Natal.
249. — *hirtipes* Fabr., 1805, Guinea.
250. — *lateralis* Fabr., 1805, Guinea.
251. — *Metalli* Walk., 1857, Capo.
252. — *praeceps* Walk., 1855, Natal.

253.* *Laphria Rueppellii* Wied., 1828, Nubia.
254. — *rufibarbis* Fabr., 1805, Assinia, Guinea, Congo.
255. — *Ufens* Walk., 1849, Sierra Leone.
256. *Maira albimaculata* Macq., 1839, Capo, Is. Borbone.
257. — *cyaneogaster* Macq., 1839, Is. di Francia.
258. — *macra* Big., 1859, Madagascar.
259. — *submetallica* Macq., 1839, Is. di Francia.
260. *Dyseris andrenoides* Macq.,, 1845, Caffreria.
261. *Hyperechia Marshalli* Aust., 1902, Transvaal.
262.* *Laxenecera albicincta* Lw., 1852, Mozambico, Caffreria, Somalia.
— — *zonata* Lw., 1857.
263. — *apiformis* Walk, 1855. Natal.
264. — *auribarba* Karsch., 1879, Africa occid.
265. — *mollis* Lw., 1857, Caffreria, Transvaal.
266. — *nigrocuprea* Walk., 1855, Natal.
267. — *sororcula* Karsch, 1887, Africa orient.
268. — *Stuhlmanni* Roed., 1893, Africa orient.
269. — *tristis* Big., 1858, Gabon.
270. *Dasythrix brachyptera* Lw., 1851, Capo.
— — *stenura* Lw., 1857.
271. — *dispar* Gerst., 1873, Zanzibar.
272. — *heteroneura* Macq., 1839, Arabia.
273. — *infumata* Lw., 1851, Capo.
274. — *nigrapex* Big., 1878, Natal.
275.* — *ruficornis* Wulp, 1899, Aden.

C) Asilinae.

276. *Promachus Aedithus* Walk., 1849, Africa mer.
277. — *albicinctus* Ric., 1900, Transvaal.
278. — *albitarsatus* Macq., 1834, Senegal.
279. — *Amastrus* Walk., 1849, Africa mer.
280. — *bicolor* Ric., 1900, Transvaal.
281.* — *Bottegoi* Corti, 1895, Somalia.
282. — *caffer* Macq., 1845, Caffreria.
283. — *capreolus* Lw., 1857, Caffreria.
284. — *consanguineus* Macq., 1838, Canarie.
285. — *Dorso* Walk., 1849, Africa merid.
286. — *enucleatus* Karsch, 1887, Africa orient.
287. — *fasciatus* Fabr., 1775, Sierra Leone, Gabon, Camerun, Caffreria.
— — *aequalis* Lw., 1857.

288. *Promachus fulvipes* Macq., 1839, Caffreria, Transvaal.
289. — *guineensis* Wied., 1834, Guinea, Sierra Leone, Assinia, Caffreria.
290. — *latitarsatus* Macq., 1838, Canarie, Madera.
291. — *Poetinus* Walk., 1849, Sierra Leone.
292. — *pontifex* Karsch, 1887, Africa orient.
293. — *productus* Walk., 1852, Capo.
294. — *rapax* Gerst., 1873, Zanzibar.
295.* — *rectangularis* Lw., 1854, Egitto, Arabia, Aden, Massaua.
— — *cinctipes* Walk., 1870.
296. — *rex* Karsch, 1887, Africa orient.
297. — *Robertii* Macq. 1839, Senegal.
298. — *rubripes* Macq., 1834, Capo.
299.* — *Rueppelli* Lw., 1854, Egitto, Massaua.
300. — *scalaris* Lw., 1857, Caffreria.
301. — *Scilurus* Walk, 1849, Africa mer.
302. — *scutellatus* Macq., 1834, Senegal.
303. — *senegalensis* Macq, 1839, Senegal.
304. — *temerarius* Walk, 1852, Senegal.
305. — *trichozonus* Lw., 1857, Guinea.
306. — *Turinus* Walk., 1849, Sierra Leone.
307. — *venerabilis* Walk., 1849, Natal. (1)
308. *Philomachus maculatus* Macq., 1834, Senegal.
309. — *rhopalocerus* Karsch, 1887, Africa orient.
310.* — *vagator* Wied., Capo, Somalia.
311. *Alcimus aethiopicus* Big., 1891, Assinia.
312. — *Alamanus* Walk., 1849, Africa mer.
— — *longipes* Lw., 1860.
— — *perlongus* Walk., 1852.
313. — *albiceps* Macq., 1850, Africa.
314. — *angustipennis* Lw., 1857, Capo, Natal.
315. — *cinerascens* Ric., 1900, Nyasa.
316. — *fraternus* Wied., 1819, Guinea, Gabon, Sierra Leone.
317.* — *limbatus* Macq., 1839, Senegal, Sierra Leone, Eritrea.
318. — *longurio* Lw., 1857, Capo, Natal, Durban.
319.* — *ludens* Wied., 1828, Nubia.
320. — *mimus* Wied., 1828, Capo.
321. — *rubiginosus* Gerst., 1873, Zanzibar, Africa centr.

---

(1) Sono da aggiungere le specie: *apicalis, flavibarbis, negligens* e *solus*, tutte della Rodesia, descritte dall'Adams nell'Ottobre 1905.

322. *Alcimus sericans* Wied., 1818, ? Africa.
323. — *stenurus* Lw., 1858, Caffreria, Transvaal.
324.* — *taeniopus* Rond., 1873, Abissinia.
325. — *tigris* Karsch., 1887, Africa orient.
326. — *tristrigatus* Lw., 1857, Caffreria, Transvaal.
327. — *Wiedemanni* Schin., 1866, ? Africa.
328. *Proctacanthus niveus* Macq., 1839, Arabia.
329. *Philodicus fraterculus* Walk.. 1855, Natal.
330.* — *gracilis* Wulp, 1899, Aden.
331. — *obscuripes* Lw., 1857, Guinea.
332.* — *Pavesii* Bezzi, 1892, Somalia.
333. — *tenuipes* Lw., 1857, Caffreria.
334. *Apoclea aberrans* Schin., 1867, Egitto.
335. — *algira* Fabr, 1794, Marocco.
336. — *conicera* Lw., 1856, Egitto.
337. — *deformis* Walk., 1870, Arabia.
338.* — *femoralis* Wied. 1828, Egitto, Aden.
339. — *helva* Wied., 1828, Egitto.
— — *fuscana* Macq., 1839.
— — *pallida* Macq., 1839.
340.* — *heteroclita* Wulp, 1899, Aden.
341. — *illustris* Schin., 1867, Egitto.
342. — *infuscata* Wulp, 1889, Congo.
343. — *micracantha* Lw., 1856, Egitto.
344. — *mirata* Walk., 1870. Arabia.
345.* — *vegeta* Wied., 1828, Nubia.
346. *Philonicus dorsiger* Wied., 1828, Egitto.
347. — *Scaurus* Walk., 1849, Tripoli.
348. *Machimus lepturus* Gerst., 1873, Zanzibar.
349. — *maderensis* Tehin., 1868, Madera.
350. *Eutolmus flavopilosus* Macq., 1849, Algeria.
351. — *periscelis* Lw., 1848, Tunisi.
352. *Synolcus acrobaptus* Wied., 1828, Capo.
— — *signatus* Lw., 1857.
353. — *dubius* Macq., 1845, Natal, Caffreria.
354. — *tenuiventris* Lw., 1857, Caffreria.
355. *Dysclytus spurcus* Lw., 1857, Caffreria.
356. *Cerdistus elegans* Big., 1888, Tunisi.
357. *Tolmerus novarensis* Schin., 1868, Madera.
358. *Lophonotus Abuntius* Walk., 1849, Africa mer.
359. — *albibarbis* Macq., 1845, Capo.

360. *Lophonotus albofasciatus* Ric., 1900, Transvaal.
361. — *albovittatus* Schin., 1867, Capo.
362. — *albus* Lw., 1858, Caffreria.
363. — *Amazaenes* Walk., 1849, Africa mer.
364. — *Androcela* Walk., 1849, Africa merid.
365. — *angustibarbus* Lw., 1857, Capo.
366. — *Aphellas* Walk., 1849, Africa merid.
— — *Phellas* Lw., 1860.
367. — *auribarbis* Macq., 1839, Schin., 1867, Capo.
368. — *Breonii* Macq., 1839, Is. Borbone.
369. — *brevipennis* Macq., 1845, Africa merid.
370. — *chalcogaster* Wied., 1819, Capo.
371. — *comatus* Wied., 1821, Capo.
372. — *cupreus* Lw., 1857, Capo.
373.* — *dubius* Bezzi, 1892, Somalia.
374. — *elachipterus* Lw., 1858, Capo.
375. — *flavibarbis* Macq., 1839, Capo.
376. — *forcipatus* Macq., 1839, Capo.
377.* — *geniculatus* Macq., 1839, Capo, Eritrea ?.
378. — *heteroneurus* Macq., 1839, Capo.
379. — *incisuralis* Macq., 1839, Capo.
380. — *Isse* Walk., 1849, Capo.
381. — *Ladon* Walk., 1849, Capo.
382. — *leoninus* Schin., 1867, Capo.
383. — *melanolophus* Lw., 1857, Capo.
384. — *molitor* Wied., 1828, Capo.
385. — *Noas* Walk., 1849, Capo.
386. — *Paron* Walk., 1849, Capo.
387. — *pellitus* Wied., 1819, Capo.
388. — *Phoeax* Walk., 1849, Capo.
389. — *pulcher* Lw., 1858, Capo.
390. — *rufus* Macq., 1839, Capo.
391. — *setiventris* Lw., 1857, Capo.
392. — *spiniventris* Lw., 1857, Caffreria.
393. — *suillus* Fabr., 1805, Capo.
394. — *tibialis* Macq., 1839, Capo.
395. — *ursinus* Schin., 1867, Capo.
396. — *ustulatus* Lw., 1857, Caffreria.
397. *Trichonotus Pegasus* Lw., 1857, Caffreria.
398. *Dasophrys longibarbus* Lw., 1857, Caffreria.
399. — *nigricans* Wied., 1821, Capo.

400. *Dasophrys personatus* Schin., 1866, Capo.
401.* *Protophanes costalis* Wulp, 1899, Aden.
402. *Dysmachus albiciliatus* Lw., 1854, Egitto.
403. — *albisetosus* Macq., 1850, Algeria.
404. — *cristatus* Meig., 1820, Algeria.
405. — *fuscocinereus* Macq., 1839, Algeria.
406. — *fuscus* Macq., 1835, Canarie.
407. — *macropterus* Lw., 1854, Egitto.
408. — *spiniger* Zell., 1840, Algeria.
409. — *trigonus* Meig., 1804, Algeria.
410. *Heligmoneura aegyptia* Macq., 1839, Egitto.
411. — *annulitarsis* Lw., 1857, Caffreria.
412. — *brunnipes* Fabr., 1794, Africa sett.
— — *castanipes* Meig., 1820.
413. — *deserticola* Karsch, 1887, Africa orient.
414. — *dimidiata* Macq., 1838, Canarie.
415. — *fuscifemorata* Macq., 1838, Canarie.
416. — *longitudinalis* Lw., 1856, Egitto.
417. — *modesta* Big., 1858, Gabon.
418. — *sinuata* Lw., 1857, Caffreria.
419.* *Neoitamus sodalis* Wulp, 1899, Aden.
420. *Epitriptus cervinus* Lw., 1856, Egitto.
421. — *inconstans* Meig., 1820, Africa sett., Canarie.
— — *culiciformis* Wied., 1817, nec Fabr.
422. — *Osiris* Wied., 1828, Egitto.
423. *Rhadiurgus notatus* Big., 1891, Assinia.
424. *Antipalus nigrifemoratus* Macq., 1838, Canarie.
425. *Asilus barbarus* L., 1767, Algeria, Tunisi.
426. — *crabroniformis* L., 1758, Algeria.
427. *Teretromyia cothurnata* Big., 1859, Madagascar.
428. *Proagonistes validus* Lw., 1857, Caffreria.
429. *Allocotosia coarctata* Macq., 1855, Madagascar.
430. — *cothurnata* Big., 1875, Madagascar.
431. *Ommatius albovittatus* Wied., 1824, Is. di Francia.
432. — *atrogaster* Big., 1859, Madagascar.
433. — *auribarbis* Wied., 1828, Sierra Leone.
434. — *conopsoides* Macq., 1834, nec Wied., 1828, Senegal.
435. — *fallax* Big., 1875 nec 1859, Caffreria.
436. — *flavipes* Lw., 1857 nec Macq., Caffreria.
437. — *flavipes* Macq., 1834, Senegal.
438. — *fuscovittatus* Ric., 1900, Transvaal.

439. *Ommatius jaculator* Walk., 1852, Africa occid.
440. — *madagascariensis* Macq., 1839, Madagascar.
— — *fallax* Big., 1859.
441. — *Mayottae* Big., 1859, Madagascar.
442. — *pallidapex* Big., 1891, Assinia.
443. — *pulchripes* Big., 1859, Madagascar, Is. Seicelle.
444. — *pygmaeus* Wied., 1824, Guinea.
445. — *Tarchetius* Walk., 1849, Is. di Francia.
446.* — *tenellus* Wulp, 1899, Aden.
447. *Asilus Alastor* Walk., 1849, Africa merid. (1).
448. — *bipartitus* Macq., 1849, Algeria.
449. — *dioctriaeformis* Macq., 1845, Is. di Francia.
450. — *enitens* Walk., 1870, Arabia.
451. — *flavimystaceus* Macq., 1850, Algeria.
452. — *forficula* Macq., 1845, Caffreria.
453. — *gabonicus* Macq., 1855, Gabon.
454. — *incisuralis* Macq., 1839, Capo.
455. — *hirtipes* Macq., 1849, Algeria.
456. — *maurus* L., 1767, Marocco.
457. — *natalicus* Macq., 1855, Natal.
458. — *nigribarbis* Macq., 1848, Caffreria.
459. — *periscelis* Macq., 1849, Algeria.
460. — *Saulcyi* Macq., 1845, Canarie.
461. — *Schedius* Walk., 1849, Africa merid.
462. — *Tangeri* Boisduv., 1835, Marocco.

47. **Leptogaster bicingulata** n. sp. ♂.

Fusco cinereus, thoracis lateribus abdominisque segmentorum margine postico et ventre lutescentibus, antennis proboscide halteribus pedibusque luteis, tibiis posticis valde crassis cingulis duobus latis fuscis, thorace seta praesuturali unica praedito, abdominis segmento primo basi setoso, alis cinereo hyalinis abdomine multo brevioribus, macula stigmatica nulla, nervi tertii furca elongata ramo infero recto supero late incurvo.

♂ *lamellis lateralibus hypopygii longissimis profunde bi-*

(1) Queste sono le specie che non si poterono collocare nei generi moderni.

partitis, ramo infero pilis longis fuscis incurvis ornato, lamella infera crassa cylindrica, peni crasso erecto.

Long. corp. mm. 14, *alar. mm.* 9, 5.

Staz. 209: Dintorni di Adi Caiè, Agosto 1902. Andreini.

Affine a *rufirostris* Lw., distinto per le tibie posteriori ingrossate e diversamente colorate, e per la forma dei genitali.

Occhi rotondi, piatti, colle faccette mediane anteriori interne assai più grandi e rilevate di tutte le altre dalle quali sono completamente circondate; fronte stretta con tomento grigio giallastro, vertice concavo, nero, nudo; parte inferiore del capo con scarsi peli giallicci; mistace formato di 4-5 peli lunghi di color chiaro; proboscide breve robusta eretta, antenne cogli articoli basali di color giallo pallido, il terzo manca. Torace breve, convesso, robusto, nudo meno corti peli cenerini disposti in serie dorsocentrali; una robustissima presuturale di color bruno; metapleure con deboli peli grigi; il colore è bruno cinereo nel disco con due striscie longitudinali avvicinate bianchicce, una striscia bianchiccia più larga va pure dagli omeri alla radice delle ali; gli omeri, la parte che sta attorno alla radice delle ali e le pleure sono gialle, queste ultime variegate di macchie brune indeterminate e di strisce di tomento bianchiccio; metasterno di color giallo chiaro. Scudetto piccolo, nudo, con teneri e corti peli pallidi ai lati, bruno, col margine giallo. Bilanceri gialli, colla clava alquanto infoscata; squamule piccolissime, gialle, nude. Addome cilindrico assai allungato, nudo con brevi peli pallidi al ventre ed alcune setole alla base del primo segmento, tra cui due superiori brune mentre le altre sono gialle; è di color bruno lucente, col ventre giallo chiaro e l'orlo posteriore dei segmenti giallo scuro. I quattro piedi anteriori sono interamente gialli, coi ginocchi neri, solo i femori intermedi presentano presso l'apice un anello bruno

poco distinto; i piedi posteriori sono allungati, coi femori clavati all'estremità e le tibie assai ingrossate; i femori presentano nel mezzo della parte ingrossata un largo anello bruno, e sono pure infoscati nella metà sottile basale; peli corti e poco sviluppati, speroni delle tibie posteriori gialli; tarsi posteriori al disotto con spine nere; unghie nere, empodio lungo robusto acuminato; tarsi anteriori con qualche lunga setola al disotto del metatarso. Ali immacolate, con tenera frangia al loro margine posteriore; cella discoidale allungata, assai stretta nel mezzo, col piccolo nervo trasversale collocato in corrispondenza della sua metà; prima e seconda cella posteriori assai anguste, quarta con peduncolo mediocre.

48. **Saropogon melanopygus** Lw., Bemerk. fom. Asil. 10. [*Dasypogon*] (1851) et Beschreib. europ. Dipt. I. 90. 59. (1869); Wulp, Trans. ent. Soc. London 1899, 81. 1, (1899).

Ghedem ed Otumlo Emberemi, Tellini.

Io posseggo un esemplare raccolto ad Arafali dal Dott. Magretti.

Corrisponde bene alla descrizione, ed a quanto dice il Van der Wulp; la quarta cella posteriore è però aperta o più o meno ristretta, non chiusa.

49. **Oligopogon penicillatus** Lw., Ofv. vet. Acad. Förh., XIV. 350. 27 (1857) et Diptf. Südafr. 93 (165) 1. (1860).

Sabarguma, Tellini.

Corrisponde bene; le tibie ed i tarsi posteriori paiono più rossi ed i riflessi violacei dell'addome sono indistinti. La forma del capo è in tutto simile a quella del genere *Holcocephala*.

50. **Spanurus Tellinii** n. sp. ♂ ♀.

Niger, aureo pilosus, abdominis segmentorum margine postico late albo limbato, mystace albolutescente, antennis pedibusque nigris, alis immaculatis, nervis basi lutescentibus, cellula postica quarta apici angustata vel in alarum margine ipso clausa.

♂ *hypopygio parvo nigro retracto.*

♀ *terebra spinis luteis armata.*

Long. corp. mm 8,5–9, *alar. mm.* 5.

Asmara-Cheren, Tellini.

Interessante dasipogonide, ad aspetto di *Epitriptus,* con addome tipicamente compresso; si accosta per le nervature alari allo *Sp. compressus* Karsch, ma ne differisce per i piedi neri e per la colorazione diversa.

Capo con tomento grigio aureo, nella parte posteriore grigio nero; occhi arrotondati con faccette uguali; fronte depressa; faccia uguale nei due sessi, con peli interamente chiari; mistace piuttosto fitto, nella femmina di colore più chiaro, nel maschio dorato; palpi neri lineari; proboscide nera, corta, diretta in avanti ed in basso; antenne nere, lunghe quanto è alto il capo, gli articoli basali forniti specialmente al di sotto di lunghi peli chiari, primo articolo lungo il doppio del secondo, che è arrotondato, terzo lungo una volta e mezzo i due primi, allargato, con corto stile aguzzo terminale. Torace convesso, grigio cinereo, con striscia cenerina longitudinale mediana, con lunghi peli chiari, specialmente nella parte posteriore; scudetto con peli chiari senza setole distinte. Bilanceri gialli. Addome compresso, con lunghi peli chiari, dorati nel maschio, e larghe fascie complete bianche all'orlo posteriore dei segmenti; nella femmina gli ultimi segmenti appaiono al di sopra neri lucenti, forse solo perchè denudati. Piedi com-

pletamente neri, con peli e spine bianche. Ali lunghe come l'addome, alquanto gialle verso la base; la quarta cella posteriore è ristretta all'apice, ma variabile e talvolta chiusa.

51. **Sisyrnodytes brevis** Macq., Dipt. exot. I. (2). 52. (168) 2. t. IV. f. 3. [*Acnephalum*] (1839); Walk., List. Dipt. brit. Mus., VI, 458, 210. [*Dasypogon*] (1854); Wulp, Trans. ent. Soc. London 1899, 16. 9, f. II. f. 10 (1899) *contrarius* Walk., Entom. V. 257, 20. [*Dasypogon*] (1870).

Floccus Lw., N. Beitr., IV, 40, 30 (1856) et Zeitschr. f. ges. Naturwis., XLII. 108 (1873).

F. Anseba, Halibaret, Tellini.

52. **Sisyrnodytes niger** n. sp. ♂.

Praecedenti simillimus, at minor, mystace nigro, pilis albis in thoracis lateribus nullis, pilis setisque pedum omnibus nigris.

Long. corp. mm. 8, *alar. mm.* 5.

F. Anseba, Halibaret, Tellini.

Occhi rotondi, piatti, colle faccette anteriori mediane assai più grandi e rilevate; parte superiore della faccia, fronte, vertice ed orlo posteriore del capo con lunghi peli bianchicci; parte inferiore del capo con peli neri; mistace nero, con qualche pelo chiaro superiormente; proboscide nera, robusta; antenne nere, cogli articoli basali forniti di forti peli neri, il terzo allungato, sottile, nudo, con breve e grosso stile apicale. Torace nero, quadrato, abbastanza lucente, grossamente punteggiato; sul disco è coperto di lunghi peli bianco-giallicci, sui lati invece completamente neri. Lo scudetto è semicircolare, con un orlo rilevato al margine posteriore, punteggiato come il torace e con peli

chiari. Bilanceri neri, addome largo, appiattito, ovale, nero alquanto lucente, profondamente punteggiato, con peli neri; al margine posteriore del primo, secondo e terzo segmento si notano strette fascie trasversali di peli bianchi; ventre nero, con peli completamente neri; genitali piccoli, retratti. Piedi neri, corti, robusti; i folti peli e le spine senza eccezione neri; unghie assai lunghe, ricurve, pulvilli nulli, empodio rudimentale; setole dei tarsi e delle tibie assai sviluppate. Ali ialine, leggermente infoscate verso la base, colle nervature nere; la costa cessa dopo il ramo superiore del terzo nervo longitudinale, che è fortemente curvato in alto alla sua estremità, tutte le nervature del mezzo dell'ala terminano prima di raggiungere il margine; la prima e quarta cella posteriori sono chiuse assai lungi dal margine alare, particolarmente la quarta; cella anale chiusa e pedunculata.

53. **Promachus argyropus** n. sp. ♂ ♀.

Niger, albido-pilosus, pedibus nigris tibiis quatuor posterioribus rufis, spinis pedum albis et nigris commixtis, alis luteo cinereo-hyalinis immaculatis, cellula postica prima clausa et petiolata.

♂ *mystace argenteo, tibiis tarsisque anticis supra et abdominis apice in parte supera pilis argenteis tectis, abdominis segmento octavo subtus appendice bilobata nigro-pilosa praedito, lamellis lateralibus rufescentibus nigropilosis et setosis.*

♀ *mystace albolutescente, pilis argenteis ubique nullis, terebra nigro-nitida luteo-pilosa.*

Long. corp. mm. 18–22, *alar. mm.* 12.

Staz. 291: Dintorni di Adi Caiè, Agosto 1902. Andreini.

Si avvicina al *rectangularis* Loew, ed a alcune specie di Zanzibar descritte dal Karsch; ma è ben distinto da tutte specialmente per la prima cella posteriore chiusa e peziolata.

Il colore dei peli nel maschio tende al bianco argenteo, mentre nella femmina tende al gialliccio.

Occhi ovali, di color violetto oscuro, colle faccette medie anteriori più grandi, in uguale misura nei due sessi; antenne nere, il terzo articolo manca, gli articoli basali forniti di setole nere; tutti i peli del capo sono di color chiaro, vi ha solo qualche setola nera all'orlo posteriore degli occhi, nella parte superiore; palpi neri, con peli e setole nere; proboscide nera, robusta, con peli chiari; il mistace è assai abbondante, con peli lunghissimi piegati in basso; tubercolo facciale assai grande, fronte profonda, coperta come la faccia e le guance, di tomento di color grigio. Torace coperto di fitto tomento grigio, con due strette strisce longitudinali mediane avvicinate poco distinte, e senza traccia di strisce laterali; peli del dorso neri, quelli dei lati e dei fianchi chiari; le due o tre robuste setole presuturali sono di color bianco, bianche sono pure le sopraalari, 3-4 per parte; peli acrosticali biseriati (due per parte); nella striscia delle dorsocentrali si notano peli pluriseriati che all'indietro diventano sempre più robusti finchè si mutano in vere setole, sempre di color nero, le maggiori però colla punta fulva; setole metapleurali non forti, bianche; anche le setole della parte posteriore del torace ai lati della base dello scudetto sono bianche. Scudetto con lunghi peli, tutti chiari nella femmina, quelli del disco neri nel maschio; l'orlo posteriore non presenta macrochete distinte, ma solo peli, tutti bianchi. Squamule brune, cigliate di chiaro; bilanceri gialli. Addome nero lucente, con lunghi peli, tutti chiari nella femmina, oscuri lungo la linea dorsale nel maschio; le setole che stanno al margine posteriore dei segmenti sono bianche, meno i due ultimi segmenti nel maschio, dove sono in parte nere; il ciuffo di peli argentei inclinati all' indietro che si osserva nel maschio all'estremità superiore dell'addome, risalta assai, in forma di macchia, essendo tutti gli altri peli e setole all'intorno di color

nero. Piedi robusti, con lunghi peli bianchi e tomento fulvo al lato interno delle tibie anteriori; le spine della parte superiore dei femori sono bianche, nell'inferiore se ne notano di nere; nelle tibie le spine bianche sono al lato esterno e posteriore, le nere all' interno; nei tarsi le nere stanno al lato inferiore; i peli argentei alla parte superiore delle tibie e tarsi esteriori nel maschio sono assai sviluppati, e diventano tanto più lunghi quanto più sono presso l'ultimo articolo tarsale. Le anche, i trocanteri ed i femori sono completamente neri; tibie anteriori nere, colla base strettamente rossa; tarsi anteriori neri; le quattro tibie posteriori sono rosse, con una striscia nera al lato anteriore, più sviluppata nel maschio che nella femmina; i tarsi relativi hanno gli articoli basali di color rosso scuro; unghie robuste, lunghe e curve, nere, rosse alla base; pulvilli gialli. Ali leggermente giallicce, colle nervature gialle, specialmente in vicinanza della base; non si notano macchie oscure distinte entro le celle; costa lungo il margine posteriore assai tenue.

54. **Promachus fulvipes** Macq., Dipt. exot. I (2) 93 (209) 1. [*Trupanea*] (1839); Walk., List Dipt. brit. Mus. VII. 599. 50 [*Trupanea*] (1855); Lw., Ofv. vet. Acad. Förh. XIV. 360. 62. (1857) et Diptf. Südafr., 127 (199) 19 et 132. (204) 4. (1860); Ric., Ann. Mag. N. Hist., (7) VI. 172. (1900).

F. Anseba, Halibaret, Dicembre, Tellini.

Una ♀ che corrisponde abbastanza bene alla descrizione degli autori; per avere però il secondo articolo delle antenne molto oscuro si avvicina all'*albicinctus* Ricardo.

55. **Lophonotus leucotaenia** n. sp. ♂.

Niger, albopilosus et albosetosus, cristae thoracis juba in parte antica nigra in postica alba, abdominis dorso in medio

longitudinaliter nigro vittato, mystace albo setis nigris commixtis praesertim inferne, antennarum articulis basalibus subtus longissime nigro setosis, scutelli setis sex marginalibus nigris et duobus discoidalibus utrinque una in lateribus, setis albis validis in margine postico segmentorum abdominalium et in ventre, pedibus nigris albopilosis et setosis, tibiis quatuor anterioribus rufis nigrostrigatis, alis hyalinis nervorum basi lutea.

♂ *hypopygii lamellis superis elongatis erectis connatis, apice bimucronatis, pilis griseis tectis.*

Long. corp. mm. 15,5–18, *alar. mm.* 10–11.

Ghinda-Saati, e Asmara-Keren, Dicembre, Tellini.

Bellissima e distinta specie, appartenente al gruppo A, II, 2, a, del Loew, nel quale è però distinta così dalle tre specie del Loew, come dall'*albofasciatus* Ricardo. Quasi tutte le specie sono del Capo; il *L. dubius* Bezzi è assai dubbio che sia veramente da tenersi in questo genere.

Occhi rotondi, colle faccette mediane interne più grandi, ma di poco; capo coperto di fitto tomento cinereo, anche nella parte posteriore, con peli bianchi; di nero vi sono alcune setole nella parte interna del mistace, poi fra gli ocelli, e nell'orlo posteriore superiore degli occhi, dove se ne notano due gruppi abbastanza fitti; antenne nere, con tomento grigio, col terzo articolo breve ovale lungo circa come i due primi, con stilo piccolo ottuso; le folte setole nere che si trovano al di sotto dei due primi articoli sono così lunghe che raggiungono l'apice del terzo. Proboscide nera. Torace assai elevato, grigio, con peli bianchi, assai scarsi però sui fianchi che sono quasi nudi; lungo la linea mediana del dorso si nota una striscia longitudinale nera protratta fino allo scudetto, sulla quale stanno piantate le lunghe e robuste setole nere della cresta, che arrivano fino al collo; frammezzo a queste setole si nota una folta criniera di peli che per i due terzi anteriori sono

neri, mentre nel terzo posteriore sono candidi, lunghi, volti all'indietro, in modo da formare una linea bianca assai spiccata; scudetto nero, lucente, con peli bianchi e setole nere; le tre setole presuturali sono bianche, le due sopra-alari e quelle agli angoli posteriori del torace sono ora bianche ora nere; 5-6 setole metapleurali robuste, bianche. Bilanceri bianco-gialli; squamule bianche ad orlo giallo, con ciglia bianche; metanoto cenerino, nudo. Addome nero, coperto di tomento grigio, con spiccata linea longitudinale dorsale nera, con peli bianchi adagiati e robuste setole bianche, 2-3 per parte, nel secondo segmento un gruppo di tre ai lati; ventre cinereo, con peli bianchi e forti setole bianche, 2-4 nel mezzo di ogni segmento. Genitali caratteristici: le due lamelle laterali sono fuse fra di loro a formare una specie di cappuccio che rimane eretto, ma che nel vivo abbassandosi deve poter coprire la parte sottoposta, che è corta e ottusa; il pene è sottile, giallo. I piedi sono robusti, a riflessi bronzei, ma paiono chiari perchè tutti coperti di peli bianchi adagiati; tutte le loro setole sono bianche, tranne quelle sotto i tarsi, e sono abbondanti, specialmente ai tarsi anteriori; le tibie posteriori sono quasi del tutto nere, le quattro anteriori sono invece rosse al lato anteriore ed interno; la base dei singoli articoli tarsali è rossiccia; nella parte inferiore dei tarsi vi sono forti setole nere; le tibie posteriori hanno peli neri nel loro lato interno; i femori, specialmente i posteriori, sono distintamente ingrossati; unghiette rosse alla base, pulvilli gialli; tibie e metatarsi posteriori con tomento aureo al lato interno, al lato esterno delle quattro tibie anteriori si nota qualche setola nera. Le ali non hanno nulla di speciale, la quarta cella posteriore è peduncolata alla base.

56. **Lophonotus nanus** n. sp. ♂.

Niger, albopilosus, nigrosetosus, mystace supra setis nigris lateribus albopiloso, pedibus nigris nigro spinosis, scutello

setis plurimis marginalibus et discoidalibus lateribus utrinque albo floccoso, alis hyalinis, nervorum basi lutea.

♂ *genitalibus incrassatis rufescentibus albopilosis, lamellis lateralibus rotundatis inflatis.*

Long. corp. mm. 10, *alar. mm.* 6.

Staz. 309: Dintorni di Adi Caiè, Ottobre 1902. Andreini.

Questa specie per l'aspetto generale e per la forma dei genitali, si scosta molto dalla precedente; e non corrisponde al facies di *Lophonotus*, nel qual genere è tuttavia da collocarsi pel complesso dei suoi caratteri. Molto caratteristici i due fiocchi di peli bianchi ai lati dello scudetto.

Capo con tomento cenerino assai oscuro, faccia molto stretta, setole verticali ed ocellari nere, peli della parte inferiore del capo abbondanti e bianchi, parte superiore del mistace interamente bianca; proboscide nera, occhi grandi, rotondi, colle faccette mediane anteriori notevolmente più grandi; antenne nere (il terzo articolo manca), i due articoli basali sono forniti al di sotto di lunghe setole nere dirette in avanti. Torace con tomento cenerino oscuro, scarsi peli bianchi e lunghe setole nere; setole della cresta arrivanti fino al collo, ma senza criniera di peli fra di loro; setole presuturali 2, sopraalari 3-4, metapleurali deboli di color bianco; setole dello scudetto lunghe, erette, come pure eretti sono i lunghi peli bianchi che formano i due fiocchi laterali. Bilanceri gialli. Addome nero, con peli bianchi adagiati e corte setole bianche all'orlo posteriore dei segmenti, ventre senza setole robuste, od assai poco sviluppate; genitali larghi, rotondi, racchiudenti fra le due branche laterali uno spazio vuoto ovale trasverso. Piedi interamente neri, con lunghi peli bianchi, specialmente ai femori ed alle anche; le spine sono quasi tutte nere, però al lato esterno delle quattro tibie anteriori se ne vedono anche di bianche. Ali normali; la seconda cella posteriore non è molto dilatata alla sua base; la quarta è sessile alla base.

57. **Machimus sp. ind.** ♀.

Staz. 291: Dintorni di Adi Caiè, Settembre 1902. Andreini.

Mancando il maschio, credo bene di non nominarlo; è diverso dal *M. lepturus* Gerst. per i piedi completamente neri, come il mistace.

Antenne nere, mancanti del terzo articolo; faccia grigia con grosso tubercolo elevato ed abbondante mistace interamente nero; peli inferiori del capo color bianco gialliccio; setole del torace nere, sono gialle solo le metapleurali; la striscia mediana non è allargata in avanti, divisa, le laterali maculiformi poco distinte; scudetto con quattro setole marginali nere. Addome lucente, coll'orlo posteriore dei segmenti grigio bianco; peli bianchi, setole all'orlo dei segmenti bianche; ventre senza setole; ovopositore nero lucente, con scarsi e corti peli chiari; laminette allungate, libere, con peli chiari; piedi completamente neri, con corti peli grigi e setole nere, tranne qualche rara bianca, femori anteriori al di sotto inermi, ma frangiati di lunghi peli neri; femori mediani al di sotto con setole nere, posteriori con bianche; tibie e metatarsi con tomento aureo al lato interno. Ali cenerine, infoscate nel terzo apicale per la presenza nel centro delle cellule di macchie grigie diffuse; seconda cella posteriore non dilatata alla base, quarta sessile.

58. Un esemplare mal conservato di *Asilus s. l.* ♀, di Ras Ghedem, Gennaio, Tellini. Può esser un *Philonicus*, ma l'ovopositore è rotto, e non si scorge quindi traccia della corona apicale di spine.

59. **Heligmoneura nuda** n. sp. ♂.

Griseo cinerea, fere nuda, thoracis dorso vitta media longitudinali fusca, tubercolo faciali parvo mystace parvo albo

superne setis nigris paucis praedito, antennis nigris, pedibus rufis femorum vitta longitudinali supera nigra, setis postocularibus albis, setis thoracis nigris duobus presuturalibus duobus supra-alaribus duobus praescutellaribus et IV-V dorsocentralibus utrinque, setis scutelli duobus plerumque pallidis, setis in margine postico segmentorum abdominalium albis, alis cinereo-hyalinis, nervis basi luteis.

♂ *genitalibus parvis acutis pallide rufescentibus, segmento abdominis octavo subtus longe pallido-piloso.*

Long. corp. mm. 14–14,5, *alar. mm.* 11.

Staz. 269: Dintorni di Adi Caiè, Giugno 1902. Andreini.

Per certi caratteri questa specie sembra essere un *Ommatius;* e siccome tutti gli esemplari studiati mancano del terzo articolo dell'antenna e dello stilo, così rimango in dubbio sulla sua posizione generica.

Capo coperto di fitto tomento cenerino, con scarsi peli e tutte le setole bianche, anche quelle del margine posteriore superiore degli occhi; abbondanti sono i peli bianchi al di sotto della testa; verso la parte superiore del mistace si notano 3-4 setole nere; il tubercolo facciale è piccolissimo; i peli che stanno al di sotto dei due primi articoli delle antenne sono corti, neri; la proboscide è nera con peli bianchi. Torace presso che nudo, fornito solo di cortissimi peli neri uguali; esso è coperto di fitto tomento cenerino leggermente giallognolo, che sui fianchi lascia qualche macchia incerta bruna; le striscie laterali del dorso del torace mancano; le setole sono robuste, nere, solo le deboli metapleurali sono pallide. Scudetto con tenera e scarsa pubescenza chiara; le sue setole sono erette, quasi sempre di color chiaro. Metanoto cenerino, nudo; bilanceri giallo-bianchi; squamule giallicce con peli chiari. Addome bruno, annellato di cenerino, poichè l'orlo posteriore dei segmenti è di tal colore; ha corti peli pallidi e forti setole bianche; ventre cenerino, senza setole; l'ottavo seg-

mento presenta al di sotto una sviluppata corona di lunghi peli chiari, fra cui se ne nota qualcuno di nero; le laminette laterali sono aguzze alla estremità, fornite al di sopra di peli oscuri. Piedi rosso-gialli, colle anche cenerine fornite di lunghi peli pallidi, tutti sono coperti di corti peli bianchi adagiati, che li rendono cenerini; le loro setole sono bianche, tranne qualcuna alle tibie e la maggior parte di quelle che stanno al lato inferiore dei tarsi, che sono nere; i ginocchi, l'apice delle tibie e l'estremità dei singoli articoli tarsali sono neri, unghie nere, pulvilli giallo bruni. Ali normali, colla costa fornita al margine anteriore dell'ala di peli più lunghi del solito; branche della forca del terzo nervo assai ondulate, seconda cella posteriore alquanto dilatata superiormente alla base, quarta sessile.

60. **Ommatius macroscelis** n. sp. ♂ ♀.

Nigro cinereus, antennis pedibusque nigris tibiarum basi lutea, tuberculo faciali magno rotundato, mystace superne setis nigris inferne pilis albis praedito, setis praesuturalibus supraalaribus et praescutellaribus duobus nigris utrinque, dorsocentralibus majoribus IV-V, scuteli margine setis duobus nigris, abdominis segmentis margine postico setis nullis, alis cinereo hyalinis, margine fimbriato.

♂ *longius piloso, abdomine cano-cinereo, setis metapleuralibus tenuibus albis, femoribus valde incrassatis praesertim posticis, genitalibus nigris mucronibus quatuor luteis inferne praeditis.*

♀ *brevius pilosa, abdomine cinereo, setis metapleuralibus validioribus nigris, femoribus non incrassatis, terebra parva retracta fusca.*

Long. corp. mm. 10–12, *alar. mm.* 8–9.

Staz. 196: Dintorni di Adi Ugrì, Agosto 1901, Andreini.

Specie assai distinta, particolarmente pel dimorfismo sessuale; non v'ha dubbio sulla identità dei sessi.

Capo rotondo, coperto di fittissimo tomento grigio-bianco; vertice assai profondamente scavato, coi margini diritti, e con tubercolo ocellare nero assai sporgente; i peli piuttosto lunghi della fronte, le setole degli occelli, quelle del vertice e dell'orlo superiore degli occhi sono tutte nere, bianchi sono invece i peli della parte inferiore del capo; il mistace è costituito da parecchie lunghe setole nere nella parte superiore e da folti peli bianchi nella inferiore, ed è collocato su un tubercolo largo ma poco elevato; la proboscide ed i brevissimi palpi sono neri con peli chiari; articoli basali delle antenne al di sotto con forti ma non lunghe setole nere; le faccette anteriori degli occhi non sono molto più grandi delle altre, ed ugualmente sviluppate nei due sessi. Torace di color cenerino assai oscuro, più chiaro sui fianchi; sul dorso si nota una larga striscia bruna longitudinale e due distinte laterali accorciate in avanti; i peli e le setole sono neri, ma sui fianchi si notano teneri peli chiari; le setole dorsocentrali si vengono gradatamente mutando in peli. Lo scudetto è di color cenerino chiaro, con peli teneri pallidi nel disco; bilanceri giallicci; squamule pallide, cigliate di bianco; metanoto cenerino chiaro, nudo, più oscuro all'orlo inferiore. L'addome è coperto di tomento cenerino, che nel ♂ è assai fitto ed a riflessi bianchi; l'orlo posteriore di ogni segmento è strettamente bianchiccio; non si osservano setole, i peli sono bianchi, abbondanti e lunghi specialmente alla base, sui lati e presso l'orlo posteriore di ogni segmento; ventre cenerino; addome nella femmina ottuso all'apice; genitali del maschio neri, lucenti, rivolti in alto. I femori del maschio sono assai ingrossati, specialmente i mediani ed i posteriori; tutti i piedi sono forniti di abbondanti e lunghi peli bianchi e di forti setole in prevalenza nere; i femori anteriori sono inermi al di sotto, i posteriori hanno invece una fila di robuste setole nere al lato esterno, nella femmina quelle del lato interno sono bianche, più lunghe ma più po-

che; notevoli sono le lunghe setole nere che si trovano al lato interno delle tibie specialmente posteriori; quelle delle tibie anteriori e mediane sono bianche. Le ali non presentano nulla di speciale, tranne il relativo sviluppo della tenera frangia del margine posteriore, che è distinta anche a quello anteriore.

61. **Ommatius tenellus** Wulp, Trans. entom. Soc. London, '97. 23. t. III. f. 14-15 (1899).

Otumlo-Embereni, Gennaio, Tellini.

Corrisponde bene alla descrizione di questa specie di Aden, ma anche a quella dell'*O. pallidapex* Bigot, dell'Assinia.

EMPIDIDAE.

1. *Hybos femoratus* Müll., 1776, Egitto.
2. *Syneches natalensis* Big., 1889, Natal.
3. — *nebulosus* Lw., 1857, Capo.
4. — *vittatus* Walk., 1860, Natal.
5. *Syndyas nitida* Lw., 1857, Caffreria.
6. — *opaca* Lw., 1857, Caffreria.
7. *Stenoproctus unipunctatus* Lw., 1857, Capo.
8. *Acarterus unicolor* Lw., 1857, Capo.
9. *Rhamphomyia umbripennis* Meig., 1822, Algeria.
10. *Empis abrupta* Thoms., 1858, Capo.
11. — *albicincta* Lw., 1857, Capo.
12. — *algira* Macq., 1839, Algeria.
13. — *bivittata* Wied., 1824, Capo.
14. — *completa* Lw.. 1857, Caffreria.
15. — *crassifila* Lw., 1857, Capo.
16. — *exotica* Wied., 1824, Capo.
17. — *geniculata* Macq., 1839, nec Zett., 1842, Algeria.
18. — *heteroptera* Macq., 1839, Capo.
19. — *hirtipes* Wied., 1824, Capo.
20. — *incompleta* Macq., 1845, Caffreria.
21. — *inornata* Lw., 1857, Capo.
22 — *macropus* Lw., 1857, Caffreria.

23. *Empis maura* Macq., 1839, Algeria.
24. — *morio* Fabr., 1794, Algeria.
25. — *perpendicularis* Lw., 1857, Caffreria.
26. — *pilitibia* Macq., 1855, Capo.
27. — *pruinosa* Wied., 1824, Capo.
27.bis — *valida* Adams, 1905, Rodesia.
28. *Schistostoma eremita* Beck., 1902, Egitto.
29. *Hilarempis cervina* Lw., 1857, Caffreria.
30. — *heterogastra* Lw., 1857, Caffreria.
31. — *sordida* Lw., 1857, Capo.
32. *Hilara capensis* Schin., 1868, Capo.
33. — *castanipes* Lw., 1857, Caffreria.
34. — *clypeata* Meig., 1822, Algeria.
35. *Chersodromia ornatipes* Big., 1891, Canarie.
36. *Halsanalotes amaurus* Beck., 1902, Egitto.
36.bis *Elaphropeza dispar* Adams, 1905, Rodesia.
37. *Drapetis aenescens* Wied., 1830, Capo, Seiscelle, Egitto.
— — *crassa* Lw., 1858.
38. — *pilipes* Lw., 1859, Egitto.
38.bis *Stilpon obscuripes* Adams, 1905, Rodesia.
39. *Tachydromia algira* Macq., 1849, Algeria.
40. — *approximata* Beck., 1902, Egitto.
41. — *immaculata* Beck., 1902, Egitto.
42. — *ostiorum* Beck., 1902, Egitto.
43. — *pictitarsis* Beck., 1902, Egitto.
44. — *ruficornis* Macq., 1850, Egitto.
45. — *univittata* Lw., 1857, Caffreria.

62. **Tachydromia approximata** Beck., Mittheil. zool. Mus. Berlin, II. 45. 67 (1902).

Staz. 198: Dintorni di Adi Ugrì, Agosto 1901. Andreini. Un esemplare che corrisponde bene alla descrizione.

DOLICHOPODIDAE.

1. *Agonosoma adumbratum* Beck., 1902, Egitto.
2. — *albilimbatum* Big., 1890, Assinia.
3. — *algirum* Macq., 1849, Algeria.
4. — *angustipenne* Lw., 1857, Caffreria.

5. *Agonosoma carum* Walk., 1849, Congo.
6. — *Desjardinsii* Macq., 1842, Is. di Francia.
7. — *flaviventre* Lw., 1857, Caffreria.
8. — *flexum* Lw., 1857, Caffreria.
9. — *fulvocinctum* Big., 1891, Assinia.
10. — *gemmarium* Walk., 1849, Sierra Leone.
11. — *gemmeum* Walk., 1849, Africa occid.
12. — *glaucescens* Lw., 1856, Egitto.
13. — *laeve* Big., 1891, Assinia.
14. — *leptogaster* Thoms., 1858, Is. Maurizio e Seicelle.
15. — *parallelum* Macq., 1842, Is. di Francia.
16. — *rosaceum* Wied., 1824, Capo.
17. — *rufiventre* Macq., 1842, Is. di Francia.
18. — *saphirus* Big., 1858, Gabon.
19. — *senegalense* Macq., 1834, Senegal.
20. — *smaragdinum* Wiek., 1849, Sierra Leone.
21. — *stenurum* Lw., 1857, Capo, Caffreria.
22. — *zephyrus* Big., 1858, Gabon.
23. *Neurogona cyanescens* Lw., 1857, Caffreria.
24. — *univittata* Lw., 1857, Caffreria.
25. *Hygroceleuthus diadema* Hal., 1831, Egitto.
26.* *Dolichopus afer* Rond., 1873, Abissinia.
27. — *callosus* Beck., 1902, Egitto.
28. — *directus* Welk., 1849, Africa mer.
29. — *flavocrinitus* Beck., 1902, Egitto.
30. — *Goudotii* Macq., 1842, Marocco.
31. — *indirectus* Walk., 1849, Africa occid.
32. — *tessellatus* Macq., 1842, Senegal.
33. *Rhagoneurus angularis* Macq., 1862, Senegal.
34. *Orthochile nigrocaerulea* Latr., 1809, Algeria.
35. *Tachytrechus bracteatus* Wied., 1830, Capo.
36. — *obscoenus* Wied., 1830, Capo.
— — *obscurus* Lw., 1860.
37. — *salinarius* Beck., 1902, Egitto.
38. *Gymnopternus argyropus* Lw., 1857, Caffreria.
39. *Lamprochromus speciosus* Lw., 1870, Egitto.
40. *Chrysotus inconspicuus* Lw., 1887, Caffreria.
41. — *suavis* Lw., 1859, Egitto.
42. *Argyra amicta* Wied., 1830, Guinea.
43. *Meringopherusa connexa* Beck., 1902, Egitto.
44. — *separata* Beck., 1902, Egitto.

45. *Trigonocera rivosa* Beck., 1902, Egitto.
46. *Diaphorus brunneus* Lw., 1857, Caffreria.
47. — *dasycnemus* Lw., 1857, Caffreria.
48. *Sympycnus caffer* Lw., 1857, Caffreria.
49. *Campsicnemus cupreus* Macq., 1838, Canarie.
50. — *fuscipennis* Macq., 1831, Canarie.
51. *Xiphandrium triste* Lw., 1857, Capo.
52. *Micromorphus albipes* Zett., 1843, Egitto.
53. *Syntormon aculeatum* Zett., Egitto, 1843.
54. — *triangulipes* Beck., 1902, Egitto.
55. — *uncitarse* Beck., 1902, Egitto.
56. *Teuchophorus spinigerellus* Zett., 1843, Egitto.
57. *Hydrophorus antarcticus* Schin., 1868, Is. S. Paolo.
58. — *breviventris* Beck., 1902, Egitto.
59. — *cinereus* Fabr., 1805, Marocco.
60. — *inaequalipes* Macq., 1834, Egitto, Caffreria.
61. — *spinicornis* Lw., 1857, Caffreria.
62. — *viridis* Meig., 1824, Egitto.
63. *Medeterus albidus* Macq., 1850, Egitto.
64. *Paralleloneurum cilifemoratum* Beck., 1902, Egitto.
65. *Thinophilus Achilleus* Mik., 1900, Egitto.
66. — *calopus* Lw., 1852, Mozambico.
67. — *flavipalpis* Zett., 1843, Egitto.
68. — *indigenus* Beck., 1902, Egitto.
69. — *modestus* Beck., 1902, Egitto.
70. — *quadrimaculatus* Beck., 1902, Egitto.

63. **Rhagoneurus aethiopicus** n. sp. ♂ ♀.

Nigro-aenescens, facie alba, antennis rufescentibus articulo tertio supra infuscato, pedibus luteis coxis anticis fuscis, femoribus posticis supra et tibiis tarsisque infuscatis, ciliis postocularibus inferioribus albis, squamulis luteis nigro-ciliatis, alis cinereo-hyalinis immaculatis.

♂ *lamellis hypopygii albicantibus limbo apicali late nigro et nigro ciliato.*

Long. corp. mm. 3,5–4, *alar. mm.* 3,5–4.

Staz. 169: Dintorni di Adi Ugrì, Luglio 1901. Andreini.
È questa una importante scoperta per la fauna etiopica.

Il gen. *Rhagoneurus*, così come è caratterizzato dal Loew in *Mon. Dipt. N. Amer.* II. 346, nota (1864), era noto finora solo della regione orientale. Esso comprende tre specie, *ziczac* Wied., *polychromus* Lw. e *coxalis* Kertész, le quali sono appunto illustrate dal Dott. Kertész in *Termész. Füzet.* XXIV, 412 (1901). A queste specie si deve però senza dubbio aggiungere il *Dolichopus angularis* Macq., *Dipt. exot.* II (2) 125. (183) 2. t. XXII. f. 4 (1842) del Senegal, di cui il Loew, *Diptf. Südafr.* 272 (344) (1860) dice che non capisce cosa possa essere. Esso è assai affine al *ziczac* Wied. pei nervi trasversali marginati di fosco, ma ne differisce pel terzo articolo delle antenne acuminato. Le due specie raccolte dal Dott. Andreini sembrano invece assai affini ai *polychromus* Lw. e *coxalis* Kert., tanto che pare difficile il distinguerle col solo aiuto delle descrizioni. Disgraziatamente gli esemplari di cui dispongo sono tutti mal conservati.

Occhi con folti peli, corti e di color chiaro; fronte nera con riflesso violaceo oscuro, faccia più corta degli occhi, coperta di tomento grigio, oscura sotto le antenne bianca quasi argentea nella parte inferiore; palpi grigio-giallognoli; setole ocellari e verticali robustissime volte all'indietro, ciglia postoculari sopra nere sotto bianche; proboscide brevissima non sporgente; antenne cogli articoli basali uguali, corti, rosso-gialli, con corti peli neri al di sopra; terzo articolo poco più lungo del secondo, rotondo, infoscato, specialmente lungo l'orlo superiore; arista grossa, nera, leggermente curva alla base, lunga quasi due volte l'antenna, brevemente piumosa, nuda alla base. Torace nero, coi riflessi metallici appena distinti, con setole nere lunghe e robuste; acrosticali assai lunghe; scudetto grande, semicircolare, con setole al margine. Bilancieri giallo-chiari; squamule gialle con setole nere. Addome a riflessi violacei, verdi e rosso rame, più distinti, coll'orlo posteriore di ciascun segmento più oscuro; peli e setole di color nero; genitali mediocri, neri. I piedi anteriori del maschio sono sem-

plici, gli altri mancano; le anche sono oscure, le anteriori alquanto giallognole all'apice, con peli neri; trocanteri gialli; femori posteriori infoscati lungo il lato superiore; tibie posteriori infoscate come tutti i tarsi; le setole nere sono sviluppate specialmente al lato posteriore delle ultime tibie ed ai relativi metatarsi; femori posteriori senza spine, e non cigliati al di sotto. Ali cenerine, senza traccia di callo costale; nervature normali e tipiche per questo genere, nessuna marginata di fosco.

64. **Rhagoneurus sp. ind.** ♀.

Staz. 196: Dintorni di Adi Ugrì, Agosto 1901. Andreini.
Staz. 198: c. s.

Troppo mal conservato per poterlo descrivere.

È in tutto affine al precedente, dal quale differisce però per avere i colori metallici assai più sviluppati, fronte cerulea, torace verde, azzurro nel disco, addome verde, orlo posteriore dei segmenti nero, i lati con tomento bianco. Le anche anteriori sono interamente gialle; i femori e le tibie posteriori non paiono infoscati; tutti i tarsi sono largamente gialli alla base.

65. **Gymnopternus sp. ind.** ♀.

Staz. 289: Dintorni di Adi Caiè, Agosto 1902. Andreini.

Un esemplare mal conservato, affine in tutto alle nostre specie europee.

66. **Tachytrechus salinarius** Beck., Mittheil. zoolog. Mus. Berlin, II. 63. 90. (1902).

Staz. 309 f.: Monte Alamba, dint. di Keren, 22 Marzo 1903. Andreini.

Corrisponde bene.

67. **Hercostomus melanolepis** n. sp. ♂ ♀.

Obscure metallicus, cupri et viridi nitens, facie cinerea, ciliis postocularibus albis, antennis pedibusque rufo-luteis coxis tibiarum apice tarsisque posticis nigris, squamulis luteis longe nigro-pilosis, alis cinereo-hyalinis immaculatis.

♂ *pedibus simplicibus, hypopygio magno viridi-nigro, lamellis parvis rotundis nigris albotomentosis, limbo externo setis nigris praedito, pygidio hamulo nigro laterali utrinque armato.*

Long. corp. mm. 5, alar. mm. 5.

Staz. 309: Keren e dint., Marzo 1903. Andreini.
» 310: Keren 1-7 Aprile. Andreini.

Capo coperto di tomento cenerino oscuro, con lievi riflessi bronzei; faccia alquanto allargata nella parte inferiore, più breve degli occhi; peli della parte inferiore del capo bianchicci, setole postoculari brevi e robuste; occhi di color verde, violacei nella parte anteriore dove le faccette sono maggiori, con peli bianchi; antenne interamente gialle con radi peli neri; proboscide non sporgente. Torace a riflessi rosso rame, sete acrosticali brevi biseriate; la parte anteriore è fornita di brevi setole uguali; dorso-centrali maggiori 5, 1 omerale, 1 postumerale, 2 presuturali, 1 protoracale sopra l' inserzione delle anche anteriori. Scudetto grande, quadrato, con due lunghe e forti setole una per parte agli angoli mediani, all'esterno delle quali se ne nota una più piccola. Bilanceri gialli, ciglia nere marginali delle squamule assai lunghe. Addome cilindrico, a riflessi verdi e violacei, con peli neri e setole nere al margine posteriore dei segmenti. Ipopigio grande e caratteristico, con due spine nere ricurve ai lati della base del pene, che è giallo. Anche e trocanteri neri. Femori rosso-gialli, con tenero tomento bianco con corti peli neri, i posteriori alquanto in-

grossati, e 3-4 setole superiormente verso l'apice; tibie del colore dei femori, le quattro posteriori nere all'apice, fornite di lunghe e robuste spine nere: anteriori 2, 3, 2, mediane 4, 4, 4, posteriori 5, 6; tarsi anteriori interamente gialli, nudi, infoscati all'apice e posteriori del tutto neri; i metatarsi dei piedi intermedii sono allungati, maggiori di tutti. Ali normali; il quarto nervo longitudinale, dopo il nervo trasverso posteriore, sale gradatamente verso il terzo, al quale all'estremità si trova assai avvicinato; il terzo longitudinale è ingrossato in un piccolo callo alla sua radice.

68. **Chrysotus xanthoprasius** n. sp. ♀

Viridicyoneus, cinereo-tomentosus, coxis anticis pedibus abdominisque basi luteis, squamulis nigro-ciliatis, ciliis postocularibus albis, alis cinereo-hyalinis.

Long. corp. mm. 3,2, *alar. mm.* 3,3.

Staz. 149: Dintorni di Adì Ugrì, Luglio 1901. Andreini.
» 169: Come sopra. Andreini.

Esemplari mal conservati. Capo verde, ma coperto di fittissimo tomento cenerino; peli oculari bianchi; setole verticali lunghe nere; palpi giallo-cenerini; antenne nere brevissime, col terzo articolo minuto rotondo cinereo, con lunghissima arista apicale leggermente pubescente. Torace verde, con tomento cenerino e forti setole: acrosticali brevissime piliformi in due serie, dorsocentrali 5, intraalari 2, omerale e postumerale 1, presuturali e sopraalari 2; scudetto grande verde, a tomento cenerino, con due robustissime setole. Bilanceri di color giallo bianco, addome col ventre e la base (il primo segmento e metà del secondo) gialli, nel resto verde con tomento cenerino, con peli e setole neri. Anche anteriori interamente gialle, le mediane nere, le posteriori con larga macchia nera, e le quattro po-

steriori presentano una forte setola nel mezzo del lato esterno; peli e setole delle anteriori di color nero. Tutto il resto dei piedi è uniformemente giallo, solo i tarsi sono un po' infoscati verso l'apice estremo. I peli sono neri; setole sviluppate si notano solo alle 4 tibie posteriori, di cui le ultime ne presentano 4 al margine posteriore. Ali normali, con nervature chiare.

69. **Chrysotus sp. ind.** ♀

Staz. 196: Dintorni di Adì Ugrì, Agosto 1901. Andreini. Esemplari troppo mal conservati per poterli descrivere.

70. **Thinophilus indigenus** Beck., Mittheil. zoolog. Mus. Berlin, II. 48. 73. (1902).

Staz. 309: Keren e dint., Marzo 1903. Andreini
Corrisponde bene alla descrizione.

71. **Thinophilus sp. ind.** ♀

Staz. 307. b.: Keren, Gennaio 1903. Andreini.
Troppo mal conservato. È affine al precedente, ma distinto per statura maggiore, per le antenne più oscure, per le tibie infoscate e fornite di setole più numerose e pei tarsi neri. I palpi sono forniti di forti setoluzze nere al disopra.

72. **Thinophilus setulipalpis** n. sp. ♂.

Viridis, cinereo-tomentosus, violacei nitens, thoracis dorso vittis maculisque purpureis, antennarum basi pedibusque luteis, femoribus anticis supra tibiisque posticis basi infuscatis, palpis luteis setulis nigris longiusculis praeditis, ciliis postocularibus inferis albis, setis dorso-centralibus utrinque V, scutellaribus II, alis cinereo-hyalinis immaculatis.

♂ tibiis intermediis in medio incurvis, lamellis hypopygii magnis perpendicularibus cinereo-hyalinis, pallide pilosis.
Long. corp. mm. 4, alar. mm. 4.

Staz. 306. c.: Keren e dintorni. Gennaio 1903. Andreini. Benchè malconservato, credo utile descriverlo perchè specie interessantissima per molti riguardi. Soprattutto notevoli sono le forti e brevi setole nere che si notano sui palpi di questa e della specie precedente; sotto tale rapporto costituiscono una speciale sezione nel loro genere.

Occhi con peli bianchi e colle faccette mediane anteriori assai grandi; faccia molto breve, verde nella metà superiore, porporina nella inferiore, le due parti separate da un solco trasversale; fronte porporina, vertice a riflessi azzurri, parte posteriore del capo coperta di fitto tomento cenerino; le setole ocellari, verticali e le due postverticali, come quelle postoculari superiori, sono nere; le postoculari inferiori ed i lunghi peli del disotto del capo sono bianchi; palpi grandi gialli, con riflessi cenerini, con rade setole lunghette nere, regolari, più lunghe al margine interno; antenne cogli articoli basali gialli, il terzo manca. Torace verde metallico, con due linee porporine nel mezzo, e macchie porporine laterali, coperto di tomento bronzino sui lati del dorso e cinereo fitto sui fianchi; setole acrosticali nulle, dorso-centrali 5, intraalari 3, presuturali 2; scudetto verde, con macchia porporina sul disco e due forti setole al margine posteriore. Stimme bianche; bilanceri bianco-giallognoli; squamule bianche, cigliate di bianco. Addome verde, a riflessi violacei, ma coperto di fitto tomento cenerino specialmente sui fianchi e sul ventre; ipopigio infero, piccolo, con laminette verticali, cenerino-trasparenti, con stretto cercine laterale infoscato e brevi peli pallidi. Piedi gialli, coperti di tomento cenerino, con peli e setole neri. Anche anteriori gialle all'apice ed all' interno con macchia basale nera cenerina, lunghi peli bianchi e qualche setola nera; le quat-

tro anche posteriori sono nero-cenerine con apice angustamente giallo; trocanteri gialli; femori ingrossati alla base, gli anteriori con fascia bruno-cenerina al lato superiore esterno; tibie gialle, le posteriori col terzo apicale nero cenerino, le mediane incurvate nel mezzo; tarsi gialli, cogli ultimi due articoli neri; al lato esteriore delle tibie mediane si notano 2 setole e 5-6 a quello delle posteriori, ma collocate irrregolarmente. Ali normali.

LONCHOPTERIDAE.

1. *Lonchoptera africana* Adams, 1905, Rodesia.

NOTE BIBLIOGRAFICHE SULLE " CULICIDAE „

Goeldi E. A. *Os Mosquitos no Pará.* « Memorias do Museu Goeldi (Museu Paraense) de Historia Natural e Ethnographia ». IV. Parà (Brasil), 1905. (154 pag. di formato grande con numerose fig. e con tavole).

Opera meritevole di considerazione, con belle e buone figure, che tratta di biologia e di speciografia delle zanzare, descrivendo diverse delle forme del Parà sotto vari punti di vista, cioè nella parte dietologica, nella generazione, nelle larve, nelle ninfe e nelle immagini, con vari contributi nuovi e interessanti, non solo per le forme cui si riferiscono, ma spesso pure per il complesso della famiglia; discorre di specie importanti, come le stegomiie e tratta anche di vari punti interessanti per la Medicina e la Igiene.

Blanchard R. *Les Moustiques; Histoire naturelle et médicale.* Paris, 1905, (673 pag. con numerose figure).

Libro d'insieme, molto commendevole, scritto da Autore diligente e competente; in esso prima sono trattate le *Culicidae* dal punto di vista della Zoologia, conforme allo stato attuale delle conoscenze, poi di esse si tratta dal punto di vista della Medicina, discorrendosi in questa parte di quelle malattie da infezione parassitaria, che alle zanzare sono legate. Il pregevole libro è ugualmente utile al cultore di Scienze naturali, come a quello di Scienze mediche.

E. F.

INDICE DELLE MATERIE

CONTENUTE NEL VOLUME DELL'ANNO TRENTASETTESIMO

BULLETTINO

DELLA

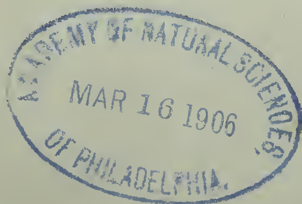
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO TRENTASETTESIMO

(XXXVII)

Trimestre I.

(Dal Gennaio al Marzo 1905)



FIRENZE

TIPOGRAFIA M. RICCI, VIA SAN GALLO, 31

a spese degli Editori

—

1905

(Pubblicato il 15 Febbraio 1906).

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

ESTRATTO DALLO STATUTO

La Società Entomologica Italiana, fondata nel 1869, si compone di un numero illimitato di Soci: gli italiani e gli stranieri possono egualmente appartenervi.

I Soci sono di tre categorie: Soci onorarî, effettivi e studenti. I primi vengono eletti a maggioranza di voti dall'Assemblea generale; i secondi pagano una tassa annua di lire quindici (15); i Soci studenti pagano una contribuzione di lire dieci (10) e dopo tre anni divengono Soci effettivi.

La tassa annuale è dovuta alla Società nel 1.° trimestre d'ogni anno.

I Soci effettivi che pagheranno in una sol volta lire duecento (200) diventano soci a vita.

Soci morosi del pagamento di più anni sono radiati dall'albo della Società.

Tutti i Soci ricevono le pubblicazioni della Società.

L'accettazione dei lavori da pubblicarsi spetta al Comitato residente. Gli autori delle memorie ricevono gratuitamente 50 copie a parte, desiderandone un numero maggiore le possono avere ai seguenti prezzi:

	COPIE		
	50	75	100
	Lire	Lire	Lire
Per 4 pagine	2,50	2,75	3 —
Per 8 pagine (mezzo foglio)	3,—	3,50	4 —
Per 12 pagine	3,50	4,25	5 —
Per 16 pagine (un foglio)	4,—	5,—	6 —
Per ogni foglio di 16 pagine in più	3,50	3,75	4 —

N. B. — *Nei detti prezzi è compresa una copertina semplice.*
La copertina stampata e le altre modificazioni (come scompaginazione, doppia numerazione, carta più fine ecc.) sono d'ora innanzi a tutto carico degli autori.

Agli autori delle memorie pubblicate nel *Bullettino* compete ogni responsabilità delle opinioni e fatti esposti.

I Soci effettivi residenti nel Regno possono consultare i libri della biblioteca sociale, purchè ne rilascino ricevuta ed assumano a loro carico le spese d'invio.

JUNK WILHELM. — Entomologen-Adressbuch. Berlin, 1905 (Mk. 5). — Il solerte editore Junk (Rathenower Strasse, 22, Berlin N.W) ha di recente pubblicato questo *Annuario* degli entomologi di tutto il mondo coll' indicazione dei loro studi. È un utile libro che riuscirà gradito ad ogni cultore dell' Entomologia.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO TRENTASETTESIMO

(XXXVII)

Trimestre II, III, IV.

(Dall'Aprile al Dicembre 1905)



FIRENZE

TIPOGRAFIA M. RICCI, VIA SAN GALLO, 31

a spese degli Editori

—

1905

(Pubblicato il 16 Giugno 1906).

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA

ITALIANA

ANNO TRENTOTTESIMO
(XXXVIII)

FIRENZE
TIPOGRAFIA DI M. RICCI
Via S. Gallo, N. 31.

1906

SECONDO SUPPLEMENTO

ALLA REVISIONE DEI CRISIDIDI DELLO STATO BRASILIANO DEL PARÀ

per ADOLFO DUCKE

Dopo aver pubblicato il 1° supplemento alla mia « Revisione » credeva essere veramente arrivato a conoscere la grande maggioranza dei Crisididi esistenti nel nostro stato, quando in Dicembre del 1904, ad Obidos, ebbi la fortuna di trovare, prossimo alla sponda dell'Amazzoni, un terreno recentemente bruciato allo scopo di farne una piantagione di mandioca e che in seguito alle prime pioggie — cadute verso la metà del detto mese — presentavasi tutto coperto di *Croton chamaedryfolius* Griseb., piccola Euforbiacea che mi era già nota come ottima per la cattura di Crisididi ed altri imenotteri aculeati e che questa volta mi diede un risultato assolutamente sorprendente! Aiutato gentilmente dagli amici, signori *P. Le Cointe*, ingegnere e Dott. *Sampaio,* medico militare in Obidos, riuscii a raccogliere molto più di 1000 esemplari di Crisididi, appartenenti nientemeno che a 32 specie (1), e ciò in poche escursioni, fatte negli ultimi giorni di Dicembre e la prima settimana di Gennaio. Così abbondante materiale non so-

---

(1) *Ellampus huberi, Holopyga dohrni, Chrysogona saussurei, Chrysis truncatella, spec.? crotonis, aliena, mūtica, mucronata, triangulifera, cameroni, lecointei, punctatissima, distinctissima, carinulata, excavata, spec.? propinqua, leucochiloides, leucocheila, postica, inseriata, glabriceps, fabricii, smidti, frieseana, genbergi, lateralis, goeldii, obidensis, longiventris, klugi.*

lamente mi permise di riconoscere come veramente inedite alcune specie ancora dubbie, ma anche di orientarmi meglio sulle varietà di molte specie.

Ed eccomi qui giunto ad un punto, che nella presente famiglia causa difficoltà speciali. Se già coloro che si occupano unicamente delle specie europee così multicolori (e la colorazione, per variabile che sia, offre spesso dei caratteri buoni per una facile orientazione fra le molte specie!) si lagnano dell'estrema variabilità delle specie in questa famiglia, che cosa dirà poi chi studia le specie sud-americane, che non hanno che due tipi di colorazione? Riunire le diverse forme, che compongono una specie, è ancora relativamente facile nelle specie più o meno frequenti (cito come esempî: *Chrysogona saussurei* e *alfkeni*, e *Crysis fabricii*), impossibile però nelle specie rare, ove certamente molte volte, per non avere sott'occhio le forme intermedie, si considereranno come specie distinte due o anche più variazioni estreme della medesima specie. È perciò inammissibile, principalmente nel genere *Crysis*, voler creare specie nuove per singoli esemplari: io stesso posseggo mezza dozzina di *Crysis* appartenenti probabilmente a specie inedite, non mi azzardo però a descriverle come tali, per non conoscerle che in un esemplare solo ciascuna!

Le macchie nere del 2° segmento ventrale delle specie di *Crysis* meritano di essere prese in considerazione; esse non costituiscono che un carattere di importanza secondaria, m'hanno però reso grandi servizî perchè forniscono molte volte un mezzo facile per distinguere delle specie molto somiglianti. Soltanto in poche specie (*fabricii, inseriata*) le ho trovate frequentemente incostanti.

Quanto alla terminologia, d'ora in avanti non userò più il termine *metanoto* (il quale essendo usato da molti autori per il segmento mediano, causa grave confusione), ma *postscutellum* o *postscudetto*.

Alla fine di questa nota aggiungo ancora la lista dei

Crisididi da me raccolti nel vicino stato d'Amazonas; la fauna dell'Alto Amazzoni sembra poco differente da quella dello Stato del Parà, mancano però osservazioni più numerose. I luoghi, ove potei fare qualche raccolta, furono: Teffè sulla sponda destra e Tabatinga su quella sinistra dell'Alto Amazzoni; Barcellos sulla sponda destra del Rio Negro, e un « seringal » (luogo di produzione di gomma elastica) sulla sponda sinistra del basso Japurà.

AGGIUNTA ALL'ELENCO DELLE SPECIE RACCOLTE NELLO STATO DEL PARÀ

COLL'INDICAZIONE DELLA DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA FINORA CONOSCIUTA

---

1. **Amisega mocsàryi** Ducke — Stato del Parà: anche all'Oyapoc. Stato dell'Amazonas (Barcellos, Teffè, Tabatinga).

2. — **aeneiceps** Ducke — Stato del Parà: anche all'Oyapoc. Stato dell'Amazonas (Teffè).

3. **Pseudepyris paradoxa** Ducke — Stato del Parà: anche all'Oyapoc. Stato dell'Amazonas (Teffè),

4. — **flavipes** Ducke — Stato dell'Amazonas (Teffè).

5. **Cleptidea mutilloides** Ducke — Dev'essere collocata in questo nuovo genere del Moczáry.

5a. — **buyssoni** Ducke — Stato del Parà (Oyapoc).

5b. — **magnifica** Ducke — Stato del Parà (Oyapoc), Stato dell'Amazonas (Tabatinga).

7. **Ellampus huberi** Ducke. — Stato del Parà: anche Obidos. Stato dell'Amazonas (Rio Japurà).

8. — **paraensis** Ducke — Stato del Parà: anche all'Oyapoc.

10. **Holopyga kohli** Buyss. — È la mia *H. pallidolimbata*.

13. **Chrysogona silvestrii** Ducke — Stato del Parà: anche Faro e lago grande di Villafranca. Stato dell'Amazonas (Rio Japurà).

14a. **Chrysis crotonis** n. sp. — Stato del Parà (Obidos e Faro).

15a. — **spec. ?** — ?

17a. — **mutica** n. sp. — Stato del Parà (Obidos), Stato dell'Amazonas (Teffè).

19. — **cameroni** Buyss. — La *Chr. duckei* Mocs. è sinonima di questa specie. Stati del Parà ed Amazonas, e Bahia.

20a. — **lecointei** n. sp. — Stato del Parà (Obidos e lago grande di Villafranca).

22. — **carinulata** Mocs. — Stato del Parà (Belem ed Obidos); Piauky.

23. — **excavata** Brullé — È la *Chr. diana* Mocs.

23a. — **spec. ?** — ?

26. — **leucochiloides** Ducke — Stato del Parà: anche Obidos.

28. — **imperforata** Grib. — Cajenna: Stato del Parà (Belem ed Oyapoc) Stato dell'Amazonas (Teffè).

28a. — **nitens** n. sp. — Stato del Parà (Obidos) Stato dell'Amazonas (Teffè).

30. — **paraensis** Ducke — Anche Stato dell'Amazonas (Teffè).

31. — **inseriata** Mocs. — Stato del Parà, anche Obidos, Stato dell'Amazonas (Rio Japurà).

34. — **smidti** Dahlb. — Stato del Parà: anche Amapà ed Oyapoc.

39a. — **goeldii** n. sp. — Stato del Parà (Obidos e Faro).

40a. — **longiventris** n. sp. — Stato del Parà (Obidos).

Il numero delle specie ascende dunque per lo Stato del Parà a 50, non comprese alcune forme ancora dubbie e che forse più tardi saranno riconosciute come specie nuove.

ANNOTAZIONI ALLE SINGOLE SPECIE

Sottofamiglia **Amiseginae.**

Ashmead descrive un secondo genere, *Mesitiopterus*, dell'America settentrionale, il quale m' è sconosciuto.

Amisega mocsàryi forma nelle femmine nell'Alto Amazzoni una bella varietà col capo e torace unicolori azzurri. Nei medesimi luoghi (Teffè e Tabatinga) ho osservato tutte le transizioni da questa varietà alla forma tipica.

Amisega aeneiceps forma anch'essa all'Alto Amazzoni nelle femmine una varietà più oscura, cioè colle zampe interamente nerastre. Teffè.

Sottofamiglia **Pseudepyrinae.**

L'addome dei maschi di *Pseudepyris* consiste di 5 segmenti, dei quali nella *Pseud. flavipes* alle volte l' ultimo, nella *Pseud. paradoxa* generalmente anche il penultimo rimangono nascosti; nella femmina di *Ps. paradoxa* (quella di *flavipes* è sconosciuta) il numero dei segmenti è 4, il di cui ultimo é quasi sempre invisibile.

Sottofamiglia **Cleptinae.**

Le specie neotropiche di *Cleptes* costituiscono secondo Mocsáry (Observatio de *Clepte aurora* Sm., Annales Mus. Nat. Hung. II, 1904, p. 567-569) un nuovo genere *Cleptidea*, del quale l'autore ci dà la seguente descrizione:

« Generi *Cleptes* Latr. simile et cum eo in subfamiliam *Cleptinarum* pertinet; sed differt: capite magis transverso

et fronte supra minus convexa, pronoto colloque brevioribus magisve transversis, scutello elevato, convexo, antice posticeque declivi, postscutello quoque elevato, in *Cl. aurora* et etiam in *fasciata* alte-elevato, transverso, compresso et rectangulo, metathoracis dentibus postico-lateralibus longis, mucronatis, apud *auroram* et *mutilloidem* submembranaceis, alis anticis cellula radiali incompleta fusco-fasciatis vel bifasciatis, ita, ut in America meridionali nulla hucusque species *Cleptium* genuina inventa est. »

La sinopsi delle specie nel 1° supplemento non è buona, perchè allora non conosceva ancora la *Cl. aurora* che dalla descrizione dello Smith; eccola adesso rettificata:

Sygnopsis specierum hucusque notarum generis CLEPITIDEA *Mocs.*

1. Corpus haud albopictum, testaceum et nigrum. Species mihi haud cognitae, Brasiliae meridionalis incolae . . . . . 2.
— Spinae segmenti mediani et basis abdominis semper albae. Alae anticae fusco-bifasciatae. Species regionis aequatorialis incolae . . . . 2.
2. Alae anticae fusco-bifasciatae : **fasciata** Dahlb., ♀.
— Alae basi lutescenti-hyalinae, parte apicali fortiter fumatae: **xanthomelas** Mocs., ♀.
3. Corpus picturis albis exceptis totum cyaneum et violaceum. Postscutellum in mucronem longum, crassum, apice fortiter excisum productum : **magnifica** Ducke, ♂.
— Thorax ex parte rufus. Postscutellum non mucronatum . 4.
4. Thorax, segmento mediano et in mare etiam pronoti disco exceptis, rufus. Corpus obscure aeneum. Postscutellum parum convexum : **mutilloides** Ducke, ♀ ♂.
— Solum scutellum vel scutellum et postscutellum rufa, hoc valde gibbum, postice abruptum, superne leniter emarginatum. 5.
5. Corpus obscure aeneum. Scutellum et postscutellum rufa. Pedes nigri cyanescentes, coxis trochanteribusque infra sordide albidis : **buyssoni** Duke, ♀ ♂.
— Corpus laete viridicyaneum. Postscutellum purpureoviolaceum, mesonoto concolor. Metatarsi pedum intermediorum toti, pedum posticorum apice nigro excepto albi : **aurora** Sm., ♀ ♂.

Cl. buyssoni Ducke è morfologicamente uguale alla *Cl. aurora* Sm. e non è impossibile che ne sia appena una variazione locale. Il *Cleptes buyssoni* Semenou 1891 é identico col *Cleptes putoni* Buyss. 1886 (secondo una lettera del sig. Du Buysson), sicchè il nome *buyssoni* dovrà restare alla specie da me descritta anche nel caso che si consideri le specie di *Cleptidea* come facente parte del genere *Cleptes*. Nella descrizione di questa specie (1° supplemento pag. 100 e 101) è successa una confusione: nella penultima riga della pag. 100 invece di « *Scutellum et mesonotum rufa* » dovrebbe stare « *Scutellum et metanotum (postscutellum) rufa* » e alla pagina 101, linea 1, invece di « *Metanotum* » dev'essere messo « *segmentum medianum* ». Perchè non si ripetano simili casi, non userò più il termine « metanotum » ma invece « postscutellum », il quale esclude ogni dubbio.

Cl. magnifica Ducke — Un secondo esemplare, maschio anch'esso, fu da me catturato nella foresta presso il forte di Tabatinga (Alto Amazzoni). In questa specie la cellula radiale può dirsi completa, appena il nervo diventa verso la parte apicale più fino e un po' più pallido.

Sottofamiglia **Ellampinae**.

C. aequinoctialis Ducke è forse identico coll' *E. gayi* Spin., del quale, grazie alla gentilezza del sig. *R. Du Buysson*, posseggo un esemplare.

E. huberi Ducke è forse identico coll'*E. iridescens* Nort. (secondo comunicazione del signor *R. Du Buysson*). Collezionato parecchie volte ad Obidos sul Croton, e una volta al Rio Japurà nello Stato dell'Amazonas.

Sottofamiglia **Hedycrinae.**

Holopyga kohli Buyss. — La mia *H. pallydolimbata* è identica con questa, secondo mi comunica lo stesso autore. Le unghie hanno vicino alla base ancora un dente molto piccolo, sicchè il sig. *Du Buysson* colloca la specie nel sottogenere *Holopyga* sens. str.

Sottofamiglia **Chrysidinae.**

Chrysogona silvestrii Ducke. — Il ♂ è somigliante alla ♀, però di colore più oscuro; gli angoli posticolaterali del segmento apicale sono più ottusi, i buchi costituenti la serie anteapicale meno bene separati. La lunghezza del corpo è di 4 $^1/_2$ mm. Di questa rara specie ottenni ancora una ♀ dal signor *P. Le Cointe,* trovata al lago grande di Villafranca sul Croton chamaedryfolius; due ♂♂ catturai in una capanna sul Rio Japurà (Stato dell'Amazonas) ed ancora uno sul Croton chamaedryfolius a Faro.

Chrysogona saussurei Mocs. — Questa specie è stata finora confusa colla *Chrysis crotonis* n. sp., dalla quale si distingue appena per la statura più piccola, per i nervi della cellula discoidale più indistinti, ed anzitutto per l' ultimo segmento addominale più distintamente angoloso; sporgente al centro del margine apicale. La lunghezza del corpo è di 3 $^3/_4$ a 5 $^1/_2$ mm. La punteggiatura del corpo non è mai così regolare come nella *Chrysis crotonis* ed il colore non è un verde così puro come in quest'ultima, caratteri salienti anzitutti nelle ♀♀.

Crhysis crotonis n. sp. — Corpus totum superne dense sat fortiter punctatum, viride vel cyanescenti-viride, albidopilosum, depressionibus anticis pro- et mesonoti, hujusque suturis et praecipue macula apicali lobi mediani, abdominisque segmentorum dorsalium marginibus basalibus plus

minusve violascentibus; abdominis segmenti ultimi margine apicali cyanescenti; ♂ abdominis dorso plus minusve cyaneo-micante. Cavitas facialis subtiliter transversim striolata, superne acute marginata; frons area cordiformi lata stemma anticum includente, interdum sat obsoleta instructa. Postscutellum mucrone triangulari sat longo subacuto instructum. Abdomen segmentis dorsalibus medio longitudinaliter carinatis, punctatura lateribus densiore sed magis confluente, disco sat densa sed punctis bene separatis; segmentum anale margine apicali foveolis centralibus sat magnis sed confluentibus, externis parvis at bene separatis obsolete tridenticulato, denticulis externis sat distincte anguliformibus, centrali ♀ rotundato ♂ in medio recto vel fere subemarginato. Segmentum ventrale secundum callosum, sed sine maculis nigris. Pedes virides, tarsis ad apicem fuscis. Alae infuscatae nervis cellulae discoidali sat tenuibus. ♂ segmentum ventrale ultimum (tertium) ad apicem brunneum, griseo-flavescenti pilosum. — Longitudo corporis 6-7 $^{1}/_{2}$ mm.

Questa specie è facile da confondersi anzitutto colla *Chrysogona saussurei*, la quale però è minore, ha il margine apicale dell'addome meno ottuso al centro ecc. — Per separarla dalle specie vicine di *Crysis*, basterà la tabella analitica, della quale riproduco più in giù il punto 3, aumentato coll'inclusione delle specie nuove.

Obidos e Faro, quasi esclusivamente sul Croton chamaedryfolius. — Questa specie congiunge i generi *Chrysogona* e *Chrysis*, corrisponde però meglio a questo che a quello.

Chrysis truncatella — Ad Obidos anche in Dicembre del 1904, sul Croton. — La specie somigliantissima di che parlai, non è la *Chrysogona saussurei*, ma la *Chrysis crotonis*.

Chrysis sp. ? — Forse la *Chr. brasiliana* Guér.; 3 ♀ ed un ♂ ad Obidos, sul Croton.

Chrysis aliena — Frequente ad Obidos, sul Croton.

Chrysis mucronata — Obidos, ♀♂ sul Croton. I ♂♂ hanno il terzo segmento ventrale semplice.

Chrysis mutica n. sp. — Albido-pilosa, viridis; nigroviolacea sunt: maculae ad ocellos et ad occiput; pronoti depressio antica; mesonoti pars antica depressa, suturae et tegulae; scutelli et postscutelli linea longitudinalis; margines basales segmentorum dorsalium, maculae discales maximae segmentorum 1^{i} et 2^{i}, macula minor segmenti 3^{ii} hujusque segmenti foveae apicales. Cavitas facialis superne non acute marginata. Pronotum breve. Mesonotum valde crasse punctatum. Scutellum basi spatio polito. Postscutellum simplex, convexum. Abdomen medio vix carinulatum, lateribus densius punctatum quam disco. Segmentum anale foveolis centralibus mediocribus, carina sat lata separatis, externis sat numerosis graduatim minoribus, margine apicali distincte tridentato, dentibus externis late triangularibus, interno angusto et distincte infra curvato, emarginaturis inter hos dentes fere semicircularibus. Segmentum ventrale 2 mm. maculis sat parvis, obliquis, apicem versus inter sese sat approximatis. Alae hyalinae, cellulae discoidales nervis tenuibus, vix minus obsoletis quam in specie *Chr. crotonis*. Long. corp. 6 $^{1}/_{2}$ mm. ♀.

Somiglia alla *Chr. mucronata*, specialmente quanto al colore; quest'ultima ha però le macchie violacee molto più polite, perchè meno punteggiate, ha inoltre il postscudetto munito d'un tubercolo sporgente, ha il margine apicale dell'ultimo segmento addominale fra il dente centrale e quelli laterali quasi in linea retta, assolutamente non semicircolare, ed ha alla fine la cellula discoidale limitata da vene fini come nella maggior parte delle specie di *Chrysis*.

Obidos, sul Croton chamaedryfolius, 21, XII, 1904; Teffè (Stato dell'Amazonas), 7, IX, 1904.

Chrysis triangulifera — Ad Obidos frequente sul Croton, XII, 1904 e I, 1905, ♀♂. I ♂♂ hanno il 3° segmento ventrale semplice.

Nella tabella analitica il punto 3 dovrà essere modificato in questa maniera.

3. Postscutellum (= metanotum) inerme. Abdominis segmentum dorsale ultimum fossulis duabus centralibus mediocribus, carinula mediana apice in dentem longum exeunte. Abdominis segmenti ventralis 2.[i] maculae nigrae parvae, elongatae, angustae, inter sese sat proximae. Longitudo corporis 6 $^1/_2$ mm. ♀. **mutica** n. sp.

— Postscutellum (= metanotum) sub forma mucronis brevis etc. 4.

— Postscutellum (= metanotum) in spinam modice longam, triangularem, sat acutam productum. Abdominis segmentum dorsale ultimum fossulis mediocribus, confluentibus, carinula mediana apice in dentem non exeunte. Segmentum ventrale 2 mm. sine maculis nigris. ♂: Segmentum ventrale 3 mm. apice brunnescens, flavescenti-griseo pilosum. Longitudo corporis 6-7 $^1|_2$ mm. ♀ ♂. **crotonis** n. sp.

— Postscutellum (= metanotum) in spinam longam, etc. . . . . ♂: Segmentum ventrale 3 mm. simplex. Longitudo corporis 8-9 mm. ♀ ♂. **triangulifera** Mocs.

Chrysis cameroni Buyss. — La *Chr. duckei* Mocs. è sinonima di questa specie, di cui ho potuto trovare finalmente anche la ♀. Il 2° segmento ventrale di questa porta due piccoli punti neri, che mancano al ♂.

Chrysis lecointei n. sp. — Speciei *Chr. punctatissima* Spin. affinissima, at fronte cum vertice thoracisque toto densius et valde regulariter punctatis, postscutello sine carina, ♀ capite thoraceque supra fere omnino glabris, vix pilis rarissimis adspersis. Long. corp. 8-9 $^1/_2$ mm.

La ♀ di quest'interessantissima specie si distingue molto facilmente dalla *punctatissima* per la parte superiore della testa completamente calva, mentre nella *punctatissima* la fronte ed il vertice sono coperti di peli lunghi e spessi. Anche sul dorso del torace è rimarchevole questa differenza fra le due specie, benchè meno pronunciate. La punteg-

giatura delle dette parti è regolarissima e fittissima nella *Chr. lecointei*, mentre nella *punctatissima* i punti sono più grossi ma più disuguali. La carena del postscudetto non esiste mai nella *lecointei;* secondo varî autori essa può mancare delle volte nel ♂ della *punctatissima*, resta però a sapere, se tali esemplari non appartengono piuttosto alla specie *lecointei*, i di cui ♂♂ sono molto difficili da separare da quelli della *punctatissima*, perchè in questo sesso la peluria della testa è ugualmente sviluppata in ambe le specie. — Per distinguere i ♂♂ delle due specie resta come unico carattere la differenza nella punteggiatura, ed anche questa differenza è meno spiccata che nelle ♀♀.

Le due specie in questione stanno fra di esse nelle medesime relazioni come l'*inseriata* e *glabriceps*. Esemplari molto grandi di quest' ultima hanno perfino una spiccata somiglianza con individui piccoli della *lecointei*.

Obidos, sul Croton chamaedryfolius. XII, 1904 e I, 1905; Lago grande di Villafranca (II, 1905, *P. Le Cointe*).

Chrysis carinulata Mocs. — Determinata dal sig. Du Buysson; è questa la *Chrysis spec.?* no. 8 della prima nota. Belem del Parà, 20, VIII, 1901, una ♀ sull'orlo della foresta, Obidos sui fiori del Croton, XII, 1904, I, 1905, ♀♀ ♂♂.

Chrysis excavata Brullè — È questo il nome che spetta alla *Chr. diana* Mocs., secondo comunicazione del sig. Du Buysson.

Chrysis spec.? — Una specie molto caratteristica, ma ancora non determinata, ♀♂, raccolti ad Obidos sul Croton, Gennaio del 1905.

Crysis propinqua Mocs. — Parecchi esemplari, ♀♂, raccolti ad Obidos sul Croton, XII, 1904 e I, 1905. Il terzo (ultimo) segmento ventrale del ♂ ha un orlo pallido bene distinto.

Chrysis leucochiloides Ducke — Anche ad Obidos alcune ♀♀ ed un ♂, XII, 1904, I, 1905 sul Croton. Le ♀♀ sono abbastanza variabili nella struttura del segmento apicale,

esso è più o meno calloso sul dorso ed i buchi allungati centrali della serie anteapicale variano molto quanto alla profondità. Le macchie nere del 2° segmento ventrale sono normalmente quasi confluenti, in alcuni esemplari però molto bene separate — ♂: addome con 4 segmenti ventrali come nella *leucocheila*.

Chrysis imperforata Gribodo — Non può essere considerata come della *spinigera* Spin., della quale posseggo un esemplare messicano, cedutomi gentilmente dal signor Du Buysson. — Una ♀ da Belen del Parà e due dall'Oyapoc; nello Stato dell'Amazonas ne ho catturata una a Teffè.

Chrysis nitens n. sp. — Speciei *Chr. leucophrys* Mocs. affinis, solum spina basali segmenti mediani valde brevi, triangulari, acuta. Corpus sat robustum, 9 mm. longum. ♀.

Obidos; due femmine. — La *Chr. leucophrys* ha la spina del segmento mediano lunga ed ottusa ed il corpo molto più sottile e gracile.

Questo gruppo, composto di specie generalmente rare, manca ancora di studî. Così posseggo un esemplare da Teffè che ha la statura piccola della *leucophrys* ma che per la spina corta del segmento mediano sarebbe piuttosto *Chr. nitens;* un altro esemplare di Obidos rassomiglia a quest' ultima specie, ha però la spina del segmento mediano come la genuina *spinigera*, di cui possiede anche la grande statura. Ci vuole molto più materiale per finirla definitivamente con questo caos.

La tabella analitica dev'essere modificata come segue.

9. Segmentum medianum basi mucronata, etc. . . . .
♂ mihi haud cognitum . . . . **9a.**
— Segmentum medianum inerme, etc . . . . **10.**
9a. Segmentum medianum basi mucrone sat longo, sed apice obtuso. Abdominis segmentum dorsale 3 mm. ante separationem marginis apicalis a parte dorsali valde callosum; seriei anteapicalis foveolae solum lateribus visibiles: *imperforata* Grib.

— Segmentum medianum basi mucrone brevissimo triangulari, sed acuto. Abdominis segmentum dorsale 3 mm. ante separationem marginis apicalis a parte dorsali parum callosum; seriei anteapicalis foveolae omnes rotundae, centrales duo reliquis maiores ac profundiores, lateralies valde parvae: **nitens** n. sp.

Chrysis postica Brullè — Trovata anche a Faro; ♀♂ frequenti presso Obidos, sui fiori del Croton in Dicembre del 1904 e Gennaio del 1905. Le macchie nere del 2° segmento ventrale hanno la medesima configurazione in ambedue i sessi.

Chrysis paraensis Ducke — Finalmente ho potuto scoprire anche la ♀ di questa specie; ne pigliai una nelle foreste di Teffè (stato dell'Amazonas). Essa rassomiglia al ♂ e come questo è bene caratterizzata per il 3° segmento addominale corto e convesso. Come nelle specie vicine il colore della ♀ è più uniforme (un verde abbastanza oscuro nel mio unico esemplare), senza fasce distinte, e i punti neri del 2° segmento ventrale sono fra di essi più vicini che nei ♂♂. I detti punti sono (nel mio esemplare almeno) molto piccoli.

Chrysis inseriata Mocs. — Due ♀♀ di Obidos (Dicembre 1904, sul Croton) si distinguono da quelle raccolte a Belem unicamente per avere le macchie del 2° segmento ventrale molto grandi, come non sogliono essere nelle specie di questo gruppo; un ♂ del Japurà (Stato dell'Amazones) ha la metà basale del detto segmento tutta nera. Non trovando però altri caratteri che separino i citati esemplari, debbo considerarli come appartenenti alla medesima specie.

Chrysis glabriceps Ducke — Era frequentissima ad Obidos in Dicembre del 1904 e Gennaio del 1905, sui fiori del Croton.

Chrysis fabricii Mocs. — Trovai finalmente, ad Obidos, anche il ♂; esso si distingue dalla ♀ facilmente per l'orlo bruno-giallastro del 3° (ultimo) segmento ventrale.

Chrysis smidti Dahlb. — (*anceps* Gribodo, secondo comunicazione del sig. Du Buysson). Il ♂ si distingue dalla ♀ nello stesso modo come nella *fabricii*.

Chrysis affinissima Ducke — Non riuscii mai a trovare un secondo esemplare di questa specie, e ciò m' inspira dubbi, che essa non sia piuttosto una variazione estrema di qualche specie già conosciuta!

Chrysis goeldi n. sp. — Speciei *Chr. lateralis* affinis, sed segmento abdominis dorsali 3° serie anteapicali in utroque sexo valde distincta, e foveolis longiusculis et profundis constituta, dentibus apicalibus in arcum multum magis convexum dispositis. Longitudo corporis 7-8 mm. ♀♂.

Oltre ai caratteri citati nella diagnosi questa specie distinguesi dalla *lateralis* ancora per il colore più azzurro del corpo e la statura minore. Molto più che non alla *lateralis* essa rassomiglia agli esemplari azzurri della *Chr. leucocheila*, colla quale ha comune anche la forma dei fori della serie anteapicale, distinguendosene però subito per i 6 denti apicali dell'addome.

Non è rara sui fiori di Croton chamaedryfolius ad Obidos e Faro.

Denominata in omaggio al sig. prof. dott. *Emilio A. Goeldi*, direttore del Museo dello Stato del Parà.

Chrysis longiventris n. sp. — Speciei *Chr. goeldii* affinior, at statura gracili et elongata, abdominis segmentis 2° et praecipue 3° dispersius punctatis nitidisque, 3° longius densiusque piloso, in medio fortius calloso, bene distincta. Longitudo corporis 7 $^1/_2$-8 mm. ♀.

La statura gracile ed allungata del corpo la fa riconoscere fra tutte le specie di questo gruppo. La forma del margine apicale dell'ultimo segmento è come nella *Chr. goeldii*, cioè intermediaria fra la *lateralis* e *klugi*. Il colore è verde o verde-azzurrognolo come nella *lateralis*.

Obidos, sul Croton chamaedryfolius, XII, 1904 e I, 1905.

Nella tabella analitica le ultime due specie dovranno essere collocate nel seguente modo.

15. Abdominis segmentum dorsale 3 mm. dentibus apicalibus in arcum valde profundum dispositis, internis a segmenti basi multum magis distantibus quam externis, hoc segmentum disco vix transverse callosum; foveolae anteapicales profundae, elongatae; margo apicalis colore distincte obscuriore (nigrescenti-viridi) quam huius segmenti pars anterior. Segmenti ventralis 2., maculae, etc. . . . . . **klugi** Dahlb.

— Abdominis segmentum dorsale 3 mm. dentibus apicalibus in arcum sat profundum dispositis (magis profundum quam in speciebus sequentibus, sed minus profundum quam in **klugi),** hujus segmenti discus distincte transversaliter callosus; foveolae anteapicales profundae, elongatae; margo apicalis cum segmenti parte reliqua concolor. Segmentum ventrale 2 mm. maculis nigris magnis, praesertim in ♀ inter sese valde approximatae . . . . **15a.**

— Abdominis segmentum dorsale 3 mm. dentibus apicalibus in arcum parum profundum dispositis, etc . . . . . . **16.**

15a. Sat robusta, cyanea, nigroviolaceo-variegata, abdominis segmento 3° vix brevissime piloso (♀), dense punctato, disco modice calloso. ♂: segmentum ventrale 4 mm. sat magnum. Longitudo corporis 7-8 mm. ♀ ♂. **goeldii** n. sp.

— Gracilis angusta elongata, viridis vel cyanescenti-viridis, violaceo-variegata, abdominis segmento 3° sat dense et longe piloso, sparsim punctato, nitido, disco valde calloso. Longitudo corporis 7 $^1/_2$-8 mm. **longiventris** n. sp.

Enumerazione dei Crisididi da me raccolti nello stato dell'Amazonas.

Amisega mocsàry Ducke — Barcellos, Teffè, Tabatinga.
— *aeneiceps* Ducke — Teffè.
Pseudepyris padoxa Ducke — Teffè.
— *flavipes* Ducke — Teffè.
Cleptidea magnifica Ducke — Tabatinga.
— *aurora* Sm. — Japurà.

Ellampus huberi Ducke — Japurà.
Hedycrum neotropicum Mocs. — Tabatinga.
Crysogona silvestrii Ducke — Japurà.
— *saussurei* Mocs. — Barcellos, Teffè, Japurà.
Crysis aliena Mocs. — Teffè.
— *mucronata* Brullè — Teffè, Japurà.
— *mutica* n. sp. — Teffè.
— *amazonica* Mocs. — Barcellos.
— *cameroni* Buyss. — Teffè.
— *propinqua* Mocs. — Japurà.
— *paraensis* Ducke — Japurà.
— *inseriata* Mocs. — Japurà.
— *leucophrys* Mocs. — Teffè, Japurà.
— *imperforata* Grib. — Teffè.
— *genbergi* Dahlb. — Japurà.

ROGER VERITY

ELENCO DEI LEPIDOTTERI

DELLA VALLOMBROSA (APPENNINO TOSCANO)

(800-900 Metri)

È ormai quasi mezzo secolo che l'Appennino Toscano, e specialmente la Vallombrosa, hanno acquistato tale rinomanza fra gli entomologhi da meritare il titolo di località classiche. Tutti quelli che sono venuti nella nostra penisola per raccogliere insetti non hanno mancato di visitare questa regione, tantochè anche nella letteratura entomologica tedesca è ben noto il nome della vecchia Badìa e nella maggior parte delle collezioni più importanti si trovano esemplari che ne provengono. Però, se molti avevano sfruttato a vantaggio delle proprie raccolte la fauna entomologica della Vallombrosa, nessuno si era preso la briga di studiarla in modo completo e tutte le notizie che la riguardano erano sparse qua e là in diverse pubblicazioni italiane e straniere.

Il Dott. Cecconi nel suo lavoro d'indole generale sulla fauna Vallombrosiana dedica un paragrafo anche agl'insetti e dà una nota delle specie allora contenute nella collezione locale del R. Istituto Forestale, corredandole con interessanti notizie e osservazioni personali. Nessun specialista però aveva mai soggiornato in quella località collo scopo di fare uno studio particolare della sua fauna lepidotterologica e di pubblicarne il risultato.

Desideroso di continuare quest'anno le mie indagini sulla distribuzione delle specie di tale ordine in Toscana, mi persuasi dunque che nessuna località meritava di più di essere investigata e presi la risoluzione di occuparmene. Ivi soggiornai dal 15 Luglio al 10 Settembre, adoprandomi colla massima energia di riunire quanto materiale fosse possibile in sì breve tempo.

Valido aiuto ebbi dal Dott. Cecconi, che con gentilezza veramente squisita mise a mia disposizione le serie della collezione locale, come pure molte sue note.

Il complesso di questo materiale mi permette ora di offrire agli studiosi, se non un catalogo completo dei lepidotteri della Vallombrosa, almeno un elenco che dà un'idea dell'abbondanza e della varietà delle forme che vi si rinvengono e che, se non altro, invoglierà forse qualcuno a proseguire le ricerche iniziate dal Dott. Cecconi e dall'Autore.

Per quanto abbia potuto accertare, tutta la buona stagione alla Vallombrosa sembra ugualmente propizia alla raccolta delle farfalle.

Nella collezione del R. Istituto vi sono infatti numerose specie primaverili che non mi è mai stato dato di osservare. Al principio del mio soggiorno in quei monti ho raccolto, anche in una certa abbondanza alcune specie che poi scomparvero del tutto e finalmente alla fine di Agosto e in Settembre cominciarono a comparire numerose forme che fin'allora mancavano completamente. Questo dimostra che per farsi un concetto di tutta la fauna entomologica è necessario raccogliere dall' Aprile all'Ottobre.

Per ora sono state rinvenute complessivamente 456 specie, così distribuite:

Ropaloceri	77
Macro-eteroceri	255
Micro-eteroceri	124
	456

Non dubito, per quanto riguarda le farfalle notturne, che tali cifre siano molto inferiori a quelle delle specie Vallombrosiane, in conseguenza della difficoltà di raccoglierle, e credo che anche ai Ropaloceri vi saranno da fare numerose aggiunte, perchè la maggior parte delle specie nelle località di cui ci occupiamo hanno spiccatamente la tendenza di localizzarsi in aree ristrettissime e di mostrarsi allo stato di insetto perfetto solamente per periodi di tempo assai brevi. Così la *M. phoebe*, l'*A. dia* e il *P. dorilis* non figurerebbero in questo catalogo se proprio durante gli ultimi tempi del mio soggiorno a Vallombrosa, ai primi di Settembre, non li avessi trovati in fondo a un burrone in un luogo caldo, umido e ricco di fiori.

Terminerò questa breve prefazione avvertendo che la maggior parte delle mie osservazioni sono state fatte in una delle località della Vallombrosa più ricche di fauna entomologica, nei dintorni del paesetto di S. Miniato in Alpi, sulla strada che dal Monastero conduce al Lago.

Le osservazioni che non sono seguite da indicazioni particolari sono state fatte personalmente dall'Autore.

Per brevità seguirò in questo, come negli altri miei elenchi (1), la classificazione dell'opera dello Staudinger e del Rebel: « Catalog der Lepidopteren des palaeartischen Faunengebietes », ediz. 1901, e riporterò con ogni specie il numero che l'accompagna in quel lavoro.

Ai dati fornitimi dal Dott. Cecconi farò seguire il suo nome fra parentesi.

26 Decembre, 1905.

R. V.

---

(1) *Elenco di Lepidotteri raccolti nell'Appennino Pistoiese.* « Bull. Soc. Ent. Ital. », Anno XXXVI, Trimestri I-II, pag. 58. — *Elenco di Lepidotteri raccolti sul littorale Lucchese.* id. Anno XXXVI, Trimestri III-IV, pag. 123.

I. PAPILIONIDAE.

1. **Papilio podalirius**, L. — « Abb. frequente verso il Saltino », (Cecconi).
   » gen. aest. *zanclaeus*, Z. — Ho raccolto diversi individui di questa specie sulle collinette che sovrastano il passo della Consuma (1058 m). Ivi il *podalirius* passa la maggior parte del tempo posato sulle ginestre e di rado s'inalza a volo a lottare contro il vento che soffia impetuosamente quasi senza interruzione.
4. **machaon**, L. — Degno di nota è il fatto che nessun esemplare di questa specie è mai stato raccolto alla Vallombrosa. Una volta però mi parve di vederne uno a volo, e un altro sarebbe stato osservato sopra Campiglioni.
10. **Thais hypermnestra**, Scop. (*polyxena*, Schiff.). — Un esemplare raccolto a Paterno dal Dott. Cecconi il 21 Maggio 1901 è conservato nella raccolta del R. Istit. Forestale.

II. PIERIDAE.

38. **Aporia crataegi**, L. — « Comune in primavera », (Cecconi).
45. **Pieris brassicae**, L. — Comunissima ovunque.
48. » **rapae**, L. — Come la precedente.
   » var. *leucotera*, Stefanelli.
   » var. *manni*, Mayer. — Ho raccolto d'Agosto diversi individui di questa forma, che in pianura si raccoglie solo in primavera.
   » var. gen. aest. *rossii*, Stefanelli. — Una bella ♀ alla fine d'Agosto.

52. **Pieris napi**, L. — Comune in primavera.
» var. *meridionalis,* Stdgr. — Scarsa.
» var. gen. aest. *napaeae,* Esp. — Abbondantissima tutta l'estate.
57. » **daplidice**, L. — « Non frequente in estate sui prati », (Cecconi). Non ho mai osservato questa specie, di cui esistono però vari individui nella collezione del R. Istit. Forestale.
62. **Euchloë belia**, Cr. var. *ausonia*, Hb. — Una ♀ il 10 Agosto sulla strada del Lago.
69. » **cardamines**, L. — Molto comune in primavera.
81. **Leptidia sinapis**, L. — Molto comune.
» var. gen. vern. *lathyri,* Hb. — Un esemplare alla fine di Luglio.
» var. *diniensis*, B. — Molto comune.
» ab. ♀ *erysimi*, Bkh. — Rarissima.
98. **Colias hyale**, L. — Comune nel Settembre ; rarissima in Luglio e Agosto.
113. » **edusa**, F. — Comune ovunque.
» ab. ♀ *helice,* Hb. — Assai frequente.
124. **Gonepteryx rhamni**, L. — « Comunissima in primavera », (Cecconi).
» **cleopatra**, L. — Con mia grande sorpresa ho osservato questa bella specie due volte verso 800 m. d'altitudine a S. Miniato in Alpi ; ne ho raccolto un ♂ il 9 Agosto.

III. NYMPHALIDAE.

A. Nymphalinae.

135. **Limenitis camilla**, Schiff. — Abbastanza frequente di Settembre.
152. **Pyrameis atalanta**, L. — Comune.
154. » **cardui**, L. — Abbondantissima.

156. **Vanessa io**, L. — Abbastanza frequente.

157. » **urticae**, L. — « Frequente nella primavera e nell'estate, specialmente nel Maggio secondo lo Stefanelli e il Calberla », (Cecconi).

161. » **polychloros**, L. — « È specie molto abbondante nella buona stagione, specialmente lungo la strada del Lago », (Cecconi). Io ho osservato questa specie una volta sola d'Agosto; suppongo che sia più frequente in primavera.

» ab. *testudo*, Esp. — Nella collezione dell'Autore vi è un esemplare molto ben caratterizzato di questa forma rarissima, raccolto dal Dottor Cecconi e cedutogli con squisita cortesia.

162. » **antiopa**, L. — Non troppo frequente di Aprile e di Luglio.

166. **Polygonia c-album**, L. — Scarsa.

167. » **egea**, Cr. — Scarsa in Agosto.

177. **Melitaea cinxia**, L. — « Non molto frequente », (Cecconi). Due esemplari fanno parte della collezione del R. Istit. Forestale.

180. » **phoebe**, Knoch. — Limitata ad aree ristrettissime, dove però si trova in buon numero di Settembre.

185. » **didyma**, O. — Assai comune tutta l'estate una forma intermedia fra il tipo e la var. *meridionalis*, Stdgr. Notevole un caso di albinismo parziale, in cui il colore fondamentale delle ali anteriori di un ♂ é d' un bianco roseo.

» ab. *occidentalis*, Stdgr. — Scarsa.

191. » **athalia**, Rott. — Assai frequente.

208. **Argynnis euphrosyne**, L. — « Comune in estate », (Cecconi). Non ho mai osservato questa specie, che è rappresentata però nella mia raccolta da due esemplari concessimi dal Dott. Cecconi. Questi non presentano affatto i caratteri della var. *apennina*, Stdgr.

218. **Argynnis dia**, L. — Scarsa di Settembre.
225. » **lathonia**, L. — Comune in Luglio e Agosto; abbondantissima poi di Settembre.
230. » **aglaja**, L. — Comuniss. in Luglio e Agosto.
241. » **niobe**, L. — Comune.
» var. *eris*, Meig. — Come il tipo.
232. » **adippe**, L. — Abbondantissima.
» ab. *cleodoxa*, O. — Come la precedente.
237. » **paphia**, L. — Come la precedente.

C. **Satyrinae.**

246. **Melanargia galathea**, L. — Abbondantiss. di Luglio.
» ab. ♀ *leucomelas*, Esp. — Un esemplare.
340. **Satyrus circe**, F. — Comune. Ama di riunirsi in diversi individui su uno stesso albero, dove si trattiene posato sui tronchi per lungo tempo. Le ♀ ♀ sono scarse.
341. » **hermione**, L. — Molto comune di Luglio, Agosto e Settembre.
342. » **alcyone**, Schiff. — Comune sulla strada del Lago in Luglio e nella prima decade di Agosto. Esistono serie perfette di transizione fra questa forma e la precedente.
343. » **briseis**, L. — Molto raro; comunissimo invece in Secchieta e al Passo della Consuma.
352. » **semele**, L. — Molto comune.
370. » **statilinus**, Hufn. var. *alliona*, F. — Abbastanza frequente in Settembre in certe aree soleggiate e sassose; s'incontrano tutte le forme intermedie fra questa varietà e la var. *appennina*, Zell.
385. **Pararge aegeria**, L. — Un esemplare ben caratterizzato nella collezione dell' Istituto Forestale.
» var. gen. aest. *egerides* Stdgr. — Sempre scarsa; nei luoghi ombreggiati.

390. **Pararge megera**, L. — Abbondantissima.
392. » **maera**, L. — Abbastanza comune.
» var. *adrasta*, Hb. — (Cecconi).
402. **Epinephile jurtina**, L. — Abbondantissima.
» **aberratio.** — Un esemplare nano della ♀ (35 mm. di apertura d'ali).
» ab. ♀ *pallens*, Thierry-Mieg. — Un esemplare molto ben caratterizzato.
422. » **tithonus**, L. — Comune alla fine d'Agosto e in Settembre. Tutti gli esemplari erano perfettamente tipici e in nessuno osservai le caratteristiche che presentano gli individui dell'Appennino Pistoiese [Bull. Soc. Ent. It., anno XXXVI (1904), trim. I-II, p. 65].
423. » **ida**, Esp. — Raccolta dal Beccari.
433. **Coenonympha arcania**, L. — Comune.
» **pamphilus**, L. — Abbondantissima.
» var. *lyllus*, Esp. — Assai frequente e ben caratterizzato.

V. ERYCINIDAE.

451. **Nemeobius lucina**, L. — Due esemplari nella collezione del R. Istituto Forestale.

VI. LYCAENIDAE.

464. **Thecla ilicis**, Esp. — Assai comune fino a tutto Agosto.
» var. *esculi*, Hb. — Scarsissima.
476. **Callophrys rubi**, L. — Scarsa.
500. **Chrysophanus virgaureae**, L. — Molto comune; le ♀ ♀ in Settembre.
» var. *appennina*, Calb. — Uno studio particolare delle ♀ ♀ di questa specie non mi ha fruttato che un solo esemplare della varietà *appennina*, Calb.

511. **Chrysophanus alciphron**, Rott. var. *gordius*, Sulz. — « Svolazza in gran numero nei mesi di Luglio e Agosto. Così pure osservano lo Stefanelli e il Calberla », (Cecconi). Gli esemplari ♂ ♂ sono intermedi fra il tipo e la varietà. È specie limitata ad aree ristrette e vola per poco tempo.

» ab. ♀ *intermedia*, Stefanelli. — Le ♀ ♀ appartengono a questa forma.

512. » **phlaeas**, L. — Comune.

» var. *eleus*, F. — Abbastanza frequente e spesso molto bene caratterizzata.

» ab. *caeruleopunctata*, Stdgr. — Frequente.

513. » **dorilis**, Hufn. — Abbastanza frequente di Settembre in aree limitatissime.

530. **Lampides telicanus**, Lang. — Comune.

540. **Lycaena argiades**, Pall. var. *coretas*, O. — Molto localizzata; Agosto.

543. » **argus**, L. — « Comune nella seconda metà di Agosto sui prati e nei luoghi incolti », (Cecconi).

573. » **baton**, Berg. — Ovunque, ma scarsissima.

589. » **astrarche**, Bgstr. — Ovunque, ma poco frequente.

604. » **icarus**, Rott. — Abbondantissima ovunque.

» ab. *icarinus*, Scriba. — Scarsa.

» ab. *melanotoxa*, Pincit. — Rarissima.

» ab. ♀ *caerulea*, Fuchs. — Scarsa.

610. » **hylas**, Esp. — Scarsa in Luglio e Agosto; comune in Settembre ed assai localizzata.

613. » **bellargus**, Rott. — Comune alla fine d'Agosto e in Settembre.

» ab. *bellargoides*, Verity. — Un ♂ alla fine di Agosto.

614. » **coridon**, Poda, var. *apennina*, Z. — Questa forma del *coridon* è assai frequente alla fine d'Agosto e in Settembre, specialmente nelle colline che sovrastano al passo della Consuma.

Lycaena ab. *Stefanelli*, Verity. — Un ♂.
» ab. *cinnus*, Hb. — Un ♂.
637. » **semiargus**, Rott. — Scarsa assai.
» **cyllarus**, Rott. — « Assai comune », (Cecconi). Non ho raccolto che due o tre esemplari di questa specie.
» ab. *lugens*, Carad. — Un esemplare nella collezione del R. Istit. Forestale.
650. **Cyaniris argiolus**, L. — Comune, specialmente sui fiori del *Rubus*.

VII. HESPERIIDAE.

661. **Adopaea lineoa**, O. — Comune.
662. » **thaumas**, Hufn. — Non ho mai osservato questa specie ricordata dal Dott. Cecconi e raccolta anche dal Beccari.
664. » **acteon**, Rott. — Comune.
670. **Augiades comma**, L. — Abbondantissima.
671. » **sylvanus**, Esp. — Scarsa.
686. **Carcharodus alceae**, Esp. — Comune alla fine d'Agosto e in Settembre.
700. **Hesperia sao**, Hb. — Poco frequente il tipo.
» ab. *eucrate*, O. — Abbastanza frequente.
703. » **alveus**, Hb. — Di Settembre, ma scarsa.
709. » **malvae**, L. — Abbastanza frequente.
712. **Thanaos tages**, L. — Come la precedente.

VIII. SPHINGIDAE.

717. **Acherontia atropos**, L. — « Pochissimo frequente », (Cecconi). Vari esemplari nella collezione del R. Istit. Forestale.
725. **Smerinthus populi**, L. — Il Dott. Cecconi ne ha raccolto un esemplare nel Piantonaio del R. Istit. Forestale nel Giugno 1904.

730. **Dilina tiliae**, L. — Larve d'Agosto sul pioppo.
» ab. *brunnescens*, Stdgr. — Un esemplare nella collezione del R. Istit. Forestale.
» ab. *ulmi*, Stdgr. — Come la precedente.

735. **Protoparce convolvuli**, L. — « Abbastanza comune in estate verso il crepuscolo sui fiori in Piantonaio », (Cecconi).

749. **Deilephila euphorbiae**, L. — Un esemplare nella collezione del R. Istit. Forestale.

759. **Chaerocampa elpenor**, L. — Come la precedente.

761. **Metopsilus porcellus**, L. — Un esemplare raccolto al Saltino dal Dott. Cecconi l'8 Luglio 1898.

768. **Macroglossa stellatarum**, L. — Comunissimo ovunque.

774. **Hemaris scabiosae**, Z. — Un esemplare nella collezione del R. Istit. Forestale.

IX. NOTODONTIDAE.

785. **Dicranura vinula**, L. — Il Dott. Cecconi dice di avere rallevate varie farfalle da uova raccolte sul *Salix caprea*.

808. **Pheosia tremula**, Cl. — Un esemplare nella collezione del R. Istit. Forestale.

843. **Lophopteryx cucullа**, Esp. — Come la precedente.

849. **Pterostoma palpina**, L. — Diversi individui al lume verso la fine di Luglio.

858. **Phalera bucephala**, L. — « Le larve verso il Pian di Melosa nella seconda metà di Luglio spogliarono completamente parecchi tigli delle loro foglie », (Cecconi).

X. THAUMETOPOEDAE.

875. **Thaumetopoea pityocampa**, Schiff. — « Larve sul *Pinus pinastri* e sul *P. laricio* », (Cecconi).

XI. LYMANTRIIDAE.

908. **Dasychira pudibunda**, L. — Diversi esemplari nella collezione del R. Istit. Forestale.
913. **Euproctis chrysorrhoea**, L. — Molto abbondante.
919. **Porthesia similis**, Fuessl. — Meno comune della precedente.
929. **Lymantria dispar**, L. — Abbondantissima.

XII. LASIOCAMPIDAE.

956. **Malacosoma neustria**, L. — Vari esemplari nella collezione del R. Istit. Forestale.
957. » **castrensis**, L. — « Non frequente », (Cecconi). Come la precedente.
964. **Eriogaster catax**, L. — Come la precedente.
970. **Lasiocampa quercus**, L. — Comune.
» var. *roboris*, Schrk. — Un bellissimo esemplare nella collezione del R. Istit. Forestale.
982. **Macrothylacia rubi**, L. — Ho raccolto un bozzolo di questa specie a S. Miniato in Alpi.
796. » **trifolii**, (S. N.) Esp. — Abbondantissima al lume di Agosto e Settembre. Notevole un esemplare ♀ della collezione del R. Istit. Forestale, che misura solo 45 mm. di apertura d'ali e che ha le anteriori molto allungate.
998. **Gastropacha quercifolia**, L. — Un bozzolo d'Agosto.
1000. **Odonestis pruni**, L. — « Si trovarono quassù le larve su piante di *Betula alba* delle quali avevano ricoperto colle loro tele rami e foglie », (Cecconi).

XIV. LEMONIIDAE.

1015. **Lemonia taraxaci**, Esp. — Abbastanza frequente al lume di Settembre a notte inoltrata.

XV. SATURNIIDAE.

1034. **Saturnia pyri**, Schiff. — Comune.
1037. » **pavonia**, L. — « Qualche individuo sulla fine di primavera e al principio d'estate », (Cecconi).

XVIII. DREPANIDAE.

1052. **Drepana binaria**, Hufn. — Abbastanza frequente di Settembre.
» ab. *umbratula*, Stdgr. — Come il tipo.
1057. **Cilix glaucata**, Sc. — Scarsa.

XXI. NOCTUIDAE.

A. Acronyctinae.

1076. **Acronycta aceris**, L. — Scarsa.
1102. » **rumicis**, L. — Frequente.

B. Trifinae.

1119. **Agrotis strigula**, Thnbg. — Un esemplare il 28 Luglio.
1126. » **linogrisea**, Schiff. — Scarsa.
1127. » **fimbria**, L. — Raccolta dal Beccari.
1128. » **interjecta**, Hb. — Scarsa, in Settembre.
1141. » **erythrina**, Rbr. — Abbastanza frequente in Luglio.
1152. » **pronuba**, L. — Diversi esemplari nella collezione del R. Istit. Forestale.
» ab. *innuba*, Tr. — Come il tipo.
1154. » **comes**, Hb. — Come la precedente.
1197. » **xanthographa**, F. — Abbastanza comune in Agosto e Settembre.
» var. *cohaesa*, H. S. — Più frequente del tipo.

1242. **Agrotis plecta**, L. — Un esemplare nella collezione del R. Istit. Forestale.

1256. » **simulans**, Hufn. — Un esemplare il 28 Luglio; un altro individuo si trova pure nella collezione suddetta.

1270. » **lucipeta**, F. — Un esemplare nella collezione del R. Istit. Forestale.

1349. » **exclamationis**, L. — Scarsa, in Agosto e Settembre.

1399. » **ypsilon**, Rott. — Comune.

1400. » **segetum**, Schiff. — Scarsa.

1402. » **saucia**, Hb. — Molto comune.

1405. » **crassa**, Hb. — Abbondantissima.

1454. **Mamestra brassicae**, L. — Un esemplare il 23 Luglio.

1513. » **chrysozona**, Bkh. — Due esemplari nella collezione del R. Istit. Forestale.

1550. **Dianthoecia capsincola**, (S. V.) Hb. — Abbastanza frequente.

1553. » **carpophaga**, Bkh. — Un esemplare il 28 Luglio.

» var. *capsophila*, Dup. — Comune.

1567. **Miana strigula**, Cl. var. *latruncula*, Hb. — Scarsa in Luglio e Agosto.

1568. » **fasciuncula**, Hw. — Questa specie, nuova per l'Italia, era scarsa alla fine di Luglio.

1599. **Bryophila muralis**, Forst. — Comune.

» ab. *dispar*, Verity. — Scarsa.

1610. **Diloba caeruleocephala**, L. — « Larve sulla *Cydonia vulgaris* nel Giugno, sfarfallate in Ottobre », (Cecconi).

1618. **Apamea testacea**, Hb. — Una delle specie più abbondanti al lume di Settembre; presenta molta varietà nel colorito passando dal bruno nerastro al rossastro.

1620. » **dumerilii**, Dup. — Abbastanza frequente di Settembre.

1623. **Celaena matura**, Hufn. — Comune in settembre.
1670. **Hadena maillardi**, H. G. — Un esemplare nella collezione del R. Istituto Forestale.
1690. » **monoglypha**, Hufn. — Abbastanza frequente.
1715. » **dydima**, (L.) Bjerkader. — Un esemplare il 26 Agosto.
1737. **Episema glaucina**, Esp. var. *hispana*, B. — Abbastanza frequente in settembre.
1843. **Cloantha hyperici**, F. — Abbastanza frequente in Agosto e Settembre.
1867. **Brotolomia meticulosa**, L. — Due esemplari nella collezione del R. Istit. Forestale.
1954. **Leucania l album**, L. — Comune.
1961. » **vitellina**, Hb. — Molto comune in Settembre.
1966. » **albipuncta**, F. — Scarsa in Luglio.
1967. » **lythargiria**, Esp. var. *argyritis*, Rbr. — Comune in Agosto.
1986. **Grammesia trigrammica**, Hufn. — Un esemplare nella collezione del R. Istit. Forestale.
1990. **Caradrina exigua**, Hb. — Abbondantissima.
2017. » **alsines**, Brahm. — Scarsa in Settembre.
2020. **Caradrina pulmonaris**, Esp. — Molto comune.
2034. **Petilampa arcuosa**, Hw. ab. *morrisii*, Morris. — Un esemplare di Settembre.
2047. **Amphipyra tragopoginis**, L. — Abbastanza comune.
2098. **Calymnia trapezina**, L. — Nella collezione del R. Istit. Forestale esistono diversi esemplari di questa specie: alcuni sono di un colore avana, altri fulvi.
2109. **Dyschorista suspecta**, Hb. — Un esemplare il 28 Luglio.
2122. **Orthosia lota**, Cl. — Un esemplare della collezione sudd.
2143. **Xanthia citrago**, L. — Il Dott. Cecconi ha raccolto e rallevato una colonia di larve di questa specie.
2145. » **aurago**, F. — In Settembre, ma scarsa.
» ab. *fucata*, Esp. — Abbastanza frequente fra gli esemplari tipici.

2155. **Hoporina croceago**, F. — Un esemplare in pessime condizioni nella collezione del R. Istituto Forestale.

2248. **Cucullia lactucae**, Esp. — Un esemplare il 9 Agosto.

2302. **Heliaca tenebrata**, Sc. — Un esemplare nella collezione suddetta.

2321. **Heliothis dipsacea**, L. — Abbastanza frequente in Luglio e Agosto.

2327. » **armigera**, Hb. — Comune in Settembre.

2378. **Acontia lucida**, Hufn. var. *albicollis*, F. — Scarsa.

2380. » **luctuosa**, Esp. — Comune.

2417. **Thalpochares polygramma**, Dup. — Abbastanza frequente.

2428. » **ostrina**, Hb. — Un esemplare il 7 Settembre.

2435. » **elychrysi**, Rbr. — Molto comune in Agosto e Settembre.

2482. **Prothymnia viridaria**, Cl. — Molto comune e varia.

2490. **Agrophila trabealis**, Sc. — Scarsa.

C. Gonopterinae.

2502. **Scoliopteryx libatrix**, L. — Larve sul pioppo e sul salcio; farfalle di Settembre.

D. Quadrifinae.

2515. **Abrostola triplasia**, L. — Un esemplare il 24 Agosto.

2562. **Plusia gamma**, L. — Abbondantissima.

2586. **Euclidia mi**, Cl. var. *litterata*, Cyr. — Scarsa.

2670. **Catocala elocata**, Esp. — Abbastanza frequente di Settembre sotto i massi, sui tronchi, nelle abitazioni ecc., specialmente nelle vicinanze dei pioppi e dei salci, di cui si nutre la larva.

2720. **Apopestes spectrum**, Esp. — Abbondantissima nelle abitazioni, tanto da poterne raccogliere delle centinaia nello stesso edifizio.

2723. » **dilucida**, Hb. — Abbastanza frequente di Luglio e Agosto.

E. Hypeninae.

2756. **Epizeuxis calvaria**, F. — Comunissimi ovunque i ♂♀.
2797. **Herminia crinalis**, Tr. — Due esemplari nella collezione del R. Istit. Forestale.
2800. » **derivalis**, Hb. — Abbastanza frequente.
2803. **Pechipogon barbalis**, Cl. — Come la precedente.
2814. **Hypena proboscidalis**, L. — Abbastanza frequente.
2818. » **obsitalis**, Hb. — Un esemplare nella collezione suddetta.

XXIII. CYMATOPHORIDAE.

2836. **Thyatira batis**, L. — Un esemplare il 23 Luglio.

XXV. GEOMETRIDAE.

A. Geometrinae.

2860. **Pseudoterpna pruinata**, Hufn. — Comune.
2885. **Euchloris smaragdaria**, F. — Un esemplare il 22 Luglio.
2901. **Eucrostes beryllaria**, Mn. — Scarsa.
2904. **Nemoria viridata**, L. — Comune.
2906. » **porrinata**, Z. — « È ricordata dal Calberla verso la metà di Giugno », (Cecconi).
2925. **Acidalia pygmaearia**, Hb. — Un esemplare nella collezione del R. Istituto Forestale.
2934 » **ochrata**, Sc. — Molto comune in Luglio.
2951. » **moniliata**, F. — Comune.
2980. » **camparia**, H. S. — Pochi esemplari di questa specie nuova per l' Italia.
2983. » **virgularia**. Hb. — Comunissima.
2995. » **subsericeata**, Hw. — Comune.
3025. » **bisetata**, Hufn. — Abbastanza frequente di Luglio.

3032. **Acidalia filicata**, Hb. — Scarsa.
3038. » **dilutaria**, Hb. — Molto comune in Luglio.
3043. » **degeneraria**, Hb. — Abbastanza frequente.
3048. » **aversata**, L. — Scarsa.
» ab. *spoliata*, Stdgr. — Molto abbondante.
3053. » **rubiginata**, Hufn. — Scarsa.
3064. » **marginepunctata**, Göze. — Comunissima.
3093. » **imitaria**, Hb. — Comunissima.
3075. » **ornata**, Sc. — Abbondantissima.
3097. » **violata**, Thubg. var. *decorata*, Bkh. — Molto comune.
3112. **Ephyra pupillaria**, Hb. var. *badiaria*, Stdgr. — Abbastanza frequente di Settembre.
3112. » **porata**, F. — Come la precedente.
3117. » **linearia**, Hb. — Un esemplare il 7 Settembre.
3122. **Pellonia vibicaria**, Cl. — Comune.
3124. » **calabraria**, Z. — Più scarsa assai della precedente.
3139. **Timandra amata**, L. — Scarsa.
3151. **Ortholitha plumbaria**, F. — In Settembre ; scarsa.
3155. » **limitata**, Sc. — Scarsa.
3183. **Minoa murinata**, Sc. — Un esemplare nella collezione del R. Istituto Forestale.
3218. **Anaitis praeformata**, Hb. — Come la precedente.
3220. » **plagiata**, L. — Abbondantissima.
3230. **Chesias rufata**, F. — Un esemplare nella collezione suddetta.
3300. **Larentia dotata**, L. — Abbastanza frequente in Luglio.
3304. » **ocellata**, L. — Abbondantissima.
3306. » **variata**, Schiff. — « Il Calberla la dice comune nei boschi di resinifere da Luglio a Settembre », (Cecconi).
» ab. *stragulata*, Hb. — « Fine Giugno », (Cecconi).
3332. » **olivata**, Rkh. — Comune e molto varia.

3333. **Larentia viridaria**, F. — « Metà Giugno », (Cecconi).
3340. » **salicata**, Hb. — Piuttosto scarsa; tutti gli esemplari sono piccoli.
3344. » **fluctuata**, L. — Comune.
3360. » **vespertaria**, (S. V.) Bkh. — Un esemplare al lume il 23 Settembre.
3363. » **montanata**, Schiff. — « Primi di Giugno », (Cecconi).
3369. » **ferrugata**, Cl. — « Fine di Maggio e primi di Giugno ». (Cecconi).
3373. » **pomoeriaria**, Ev. — « Fine di Maggio », (Cecconi).
3378. » **flaviata**, H. S. — Scarsa.
3387. » **flavicinctata**, Hb. — Abbondantissima da Luglio a Settembre e molto varia.
3417. » **riguata**, Hb — Un esemplare il 24 Agosto.
3434. » **galiata**, (S. V.) Hb. — Abbastanza frequente.
3459. » **unifasciata**, Hb. — Scarsa.
3482. » **bilineata**, L. — Abbondantissima ovunque.
3489. » **silaceata**, (S. V.) Hb. — Ricordata dal Dottore Cecconi senza indicazioni.
3511. **Tephroclystia oblongata**, Thnbg. — Abbastanza frequente.
3520. » **linariata**, (S. V.) F. — Scarsa.
3535. » **pusillata**, (S. V.) F. — Come il N. 3489.
3560. » **absinthiata**, Cl. — Scarsa.
3569. » **vulgata**, Hw. — « Primi di Giugno », (Cecconi).
3575. » **castigata**, Hb. — Come il N. 3489.
3597. » **scopariata**, Rbr. — « Fine di Maggio e primi di Giugno », (Cecconi).
3600. » **succenturiata**, L. — Abbondantissima alla fine di Agosto e in Settembre.
3634. » **nanata**, Hb. — Abbondante.
3658. » **pumilata**, Hb. — Abbondantissima.
3655. **Collix sparsata**, Tr. — Un esemplare il 20 Luglio.

3671. **Collix vitalbata**, (S. V.) Hb. — Abbastanza frequente da Luglio a Settembre.

3674. **Phibalapteryx tersata**, (S. V.) Hb. — Abbastanza frequente alla fine d'Agosto e in Settembre.

3697. **Abraxas grossulariata**, L. — Diversi esemplari nella collezione del R. Istituto Forestale.

3700. » **marginata**, L. — Come la precedente.

3701. » **adustata**, Schiff. — Un esemplare nella collezione suddetta.

3713. **Deilinia pusaria**, L. — Abbastanza frequente.

3714. » **exanthemata**, Sc. — Un esemplare nella collezione suddetta.

3716. **Numeria capreolaria**, (S. V.) — Come la precedente.

3720. **Ellopia prosapiaria**, L. var. *prasinaria*, Hb. — Come la precedente.

3723. **Metrocampa margaritata**, L. — Grande varietà nelle dimensioni di questa specie; un esemplare del Luglio misura il doppio di quelli raccolti in Settembre.

3733. **Selenia bilunaria**, Esp. — Un esemplare nella collezione del R. Istituto Forestale.

3736. **Hygrochroa syringaria**, L. — Raccolta dal Beccari.

3749. **Crocallis elinguaria**, L. — Vari individui di Settembre. Nella collezione del R. Istituto Forestale è un esemplare color « foglia secca ».

3757. **Ourapteryx sambucaria**, L. — Un esemplare nella collezione suddetta.

3761. **Rumia luteolata**, L. — Comune.

3773. **Venilia macularia**, L. — « Piuttosto rara alla fine di Maggio », (Cecconi).

3790. **Semiothisa liturata**, Cl. var. *deceptans*, Stdgr. — Questa forma è stata descritta dallo Staudinger come propria della Vallombrosa.

3797. **Hybernia leucophaearia**, Schiff. — Un ♂ nella collezione del R. Istituto Forestale.

3802. **Hybernia defoliaria**, Cl. — Rallevate diverse farfalle da larve raccolte in autunno sul faggio.

3825. **Biston hirtaria**, Cl. — Ricordata dal Dott. Cecconi senza indicazioni.

3839. **Nychiodes lividaria**, Hb. — Scarsa al lume di Luglio.

3845. **Hemerophila abruptaria**, Thnbg. — Un esemplare il 30 Luglio.

3853. **Synopsia sociaria**, Hb. — Abbondante in Agosto e Settembre.

» ab. *luridaria*, Frr. — Abbastanza frequente.

3876. **Boarmia gemmaria**, Brahm. — Ricordata dal Dott. Cecconi senza indicazioni.

3891. » **repandata**, L. — Come la precedente.

3894. » **roboraria**, Schiff. — Comune.

3895. » **consortaria**, F. — Come il N. 3876. Raccolta pure dal Beccari.

3896. » **angularia** Thnbg. — Come la precedente.

3912. **Tephronia cremiaria**, Frr. — Un esemplare il 28 Luglio.

3917. **Pachycnemia hippocastanaria**, Hb. — Molto comune.

3931. **Gnophos obscuraria**. Hb. — Comune.

» ab. *calceata*, Stdgr. — Scarsa.

3940. » **glaucinaria**, Hb. — Abbastanza frequente.

» var. *plumbearia*, Stdgr. — Frequente col tipo.

4000. **Ematurga atomaria**, L. — Abbastanza frequente.

» ab. *orientalis* Stdgr. — Un esemplare ♂ benissimo caratterizzato nella collezione del R. Istituto Forestale.

4017. **Thamnonoma contaminaria**, Hb. — Un esemplare nella collezione suddetta.

4032. **Phasiane clathrata**, L. — Abbastanza frequente.

4033. » **glarearia** (S. V.) Brahm. — Raccolta dal Beccari.

4067. **Scoria lineata**, Sc. — Un esemplare nella collezione suddetta.

4079. **Perconia strigillaria**, Hb. — « Trovai un solo individuo ai primi di Giugno », (Cecconi).

XXVIII. NOLIDAE.

4105. **Nola strigula**, Schiff. — Un esemplare il 23 Agosto.

XXIX. CYMBIDAE.

4142. **Hylophila bicolorana**, Fuessl. — Un esemplare nella collezione del R. Istituto Forestale.

XXX. SYNTOMIDAE.

4146. **Syntomis phegea**, L. — Abbondantissima di Luglio e ai primi di Agosto.
4155. **Dysauxes ancilla**, L. — Un esemplare il 28 Luglio, al lume.
4156. » **punctata**, F. — Un esemplare il 24 agosto, al lume.

XXXI. ARCTIIDAE.

A. Arctiinae.

4168. **Phragmatobia fuliginosa**, L. var. *fervida*, Stdgr. — Abbastanza comune di Settembre.
4201. **Arctia caja**, L. — « Trovai le larve assai frequenti; costantemente nell'ortica, colla quale le nutrii, giungendomi a perfetto sviluppo. Farfalle in Luglio non troppo frequenti », (Cecconi).
4203. » **villica**, L. — Comunissima.
4207.(1) » **aulica**. L. — Due esemplari nella collezione del R. Istituto Forestale.

(1) In seguito ad una determinazione erronea, il Dott. Cecconi ricorda nel suo elenco anche la *A. maculania*, Lang. (= *testudinaria*, Fourc.); si tratta invece d'un esemplaro di *aulica*.

4245. **Callimorpha dominula**, L. var. *persona*, Hb. — Comune alla fine di Giugno e ai primi di Luglio. Il Dott. Cecconi osserva che il brucio si nutre specialmente di *Myesotis*, ma anche di *Urtica* e di *Rubus*, durante il Maggio. Ho osservato che le farfalle cominciano a lasciare i nascondigli sul primo imbrunire, quando si vedono volare a coppie molto velocemente e piuttosto in alto, ma continuano a venire al lume fino a notte molto inoltrata.

» var. *italica*, Standf. — Frequente.

» var. *donna*, Esp. (= *domina*, Hb.). — S' incontrano qualche volta, per quanto rarissimi, degli esemplari colle ali posteriori interamente nere.

» ab. *rossica*, Kob. — Si possono riferire a questa forma alcuni individui della var. *italica*, che hanno due serie di punti gialli sull'addome.

4248. » **quadripunctaria**, Poda. — Abbastanza frequente in Agosto.

4249. **Coscinia striata**, L. — Di Luglio, ma scarsa.

4255. **Hipocrita jacobaeae**, L. — Comuni le larve di Agosto.

B. **Lithosiinae.**

4264. **Nudaria mundana**, L. — Assai frequente d'Agosto.

4290. **Œonistis quadra**, L. — Al lume di Luglio.

4296. **Lithosia lurideola**, Zinck. — Comune di Luglio e Agosto.

4299. » **complana**, L. — Come le precedente, ma più comune.

4301. » **caniola**, Hb. — Abbastanza frequente.

4302. » **unita**, Hb. — Abbastanza frequente.

XXXIII. ZYGAENIDAE.

A. Zygaeninae.

4323. **Zygaena purpuralis**, Brünnich. — Scarsa di Luglio.
4327. » **scabiosae**, Scheven, var. *romeo,* Dup. — Rappresentata nella collezione del R. Istituto Forestale.
4350. » **lonicerae**, Scheven. — Come la precedente.
4351. » **stoechadis**, Bkh. var. *dubia*, Stdgr. — Scarsa.
4352. » **filipendulae**, L. — Comune ovunque.
4356. » **transalpina**, Esp. — Comune in Luglio.
4361. » **oxytropis**, B. — Come il N. 4327.
4388. » **carniolica**, Sc. var. *hedysari*, Hb. — Scarsa.
4407. **Ino globulariae**, Hb. — Come la precedente.
4414. » **statices**, L. — Come la precedente.

XXXVI. PSYCHIDAE.

4490. **Phalacropteryx apiformis**, Rossi. — Come la precedente.

XXXVII. SESIIDAE.

4532. **Trochilium apiformis**, Cl. — « Rarissima », (Cecconi).
4552. **Sesia tipuliformis**, Cl. — Il Dott. Cecconi mi ha comunicato una *Sesia* ottenuta da larva raccolta nel faggio. Mi sembra si tratti di questa specie, ma il cattivo stato dell'esemplare e la pianta insolita in cui fu trovata la larva mi impedisce di garantire la determinazione.
4563. » **culiciformis**, L. — « Larve sull'*Alnus rhombifolia.* Farfalle comuni alla fine di Maggio e Giugno nei boschi sulle *Scabiosae* », (Cecconi).

XXXVIII. COSSIDAE.

4641. **Cossus cossus**, L. — Comune.
4718. **Zeuzera pyrina**, L. — Comune. « Larve sull' *Acer pseudoplatanus*, *Rhamnus frangula*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia*, *Betula alba*, ecc. », (Cecconi).

XXXIX. HEPIALIDAE.

4727. **Hepialus sylvina**, L. — Un esemplare alla fine di Agosto.

I. PYRALIDAE.

A. Galleriinae.

8. **Aphomia sociella**, L. — Scarsa.

B. Crambinae.

42. **Crambus inquinatellus**, Schiff. — Eccessivamente abbondante.
53. » **geniculeus**, Hw. — Scarsa.
61. » **tristellus**, (S. V.) F. — Molto comune.
74. » **latistrius**, Hw. — Pochi esemplari di questa specie nuova per l'Italia.
83. » **pinellus**, L. — Scarsa.
84. » **mytilellus**, Hb. — Molto comune.
99. » **falsellus**, Schiff. — Comune.
109. » **craterellus**, Sc. var. *cassentiniellus*, Z. — Un esemplare nella raccolta del R. Istituto Forestale di Vallombrosa.
125. » **pascuellus**, L. — Come la precedente.

E. Phycitinae.

232. **Homoeosoma sinuella**, F. — Non troppo frequente.
248. » **nimbella**, Z. — Comune.
253. **Plodia interpunctella**, Hb. — Un esemplare il 24 Agosto.
403. **Psorosa nucleolella**, Moeschl. — Un esemplare di questa specie nuova per l' Italia.
510. **Etiella zinckenella**, Tr. — Comune.
549. **Epischnia prodromella**, Hb. — Un esemplare il 3 Settembre.
611. **Salebria palumbella**, (S. V.) F. — Scarsa alla fine di Luglio.
645. » **semirubella**, Sc. — Molto comune.
» ab. *sanguinella*, Hb. — Frequente.
698. **Dioryctria splendidella**, H. S. — Scarsa.
729. **Acrobasis porphyrella**, Dup. — Un esemplare il 25 Agosto.
730. » **tumidana**, Schiff. — Un esemplare di Luglio.
766. **Myelois cribrella**, Hb. — Scarsa.

H. Endotrichinae.

808. **Endotricha flammealis**, Schiff. — Comune.

I. Pyralinae.

825. **Aglossa pinguinalis**, L. — Scarsa.
831. » **cuprealis**, Hb. — Comune.
834. **Hypsopygia costalis**, F. — Scarsa.
836. **Pyralis farinalis**, L. — Pochi individui.
841. » **regalis**, Schiff. — Scarsa.
845. **Herculia glaucinalis**, L. — Comune.
848 » **rubidalis**, Schiff. — Un esemplare il 29 Luglio.
855. **Actenia brunnealis**, Tr. — Comune.
893. **Cledeobia bombycalis**, Schiff. — Molto comune.

K. **Hydrocampinae.**

930. **Stenia bruguieralis**, Dup. — Un esemplare nella raccolta del R. Istituto Forestale.
931. » **punctalis**, Schiff. — Pochi esemplari.
943. **Eurrhypara urticata**, L. — Abbastanza frequente.

L. **Scopariinae.**

949. **Scoparia ambigualis**, Tr. — Un esemplare alla fine di Luglio.
954. » **dubitalis**, Hb. — Abbondantissima.

M. **Pyraustinae.**

994. **Sylepta ruralis**, Sc. — Comune.
998. **Glyphodes unionalis**, Hb. — Assai frequente.
1011. **Evergestis sophialis**, F. — Comunissima.
1039. **Nomophila noctuella**, Schiff. — Abbondantissima.
1061. **Phlyctaenodes sticticalis**, L. — Come la precedente.
1065. » **pustulalis**, Hb. — Un esemplare il 25 Agosto di questa specie nuova per l' Italia.
1073. **Mecyna polygonalis**, Hb. var. *gilvata*. F. — Scarsa.
1151. **Pionea ferrugalis**, Hb. — Comune.
1160. » **verbascalis**, Schiff. — Scarsa.
1163. » **forficalis**, L. — Un esemplare nella collezione del R. Istituto Forestale.
1218. **Pyrausta nubilalis**, Hb. — Abbastanza comune.
1221. » **asinalis**, Hb. — Scarsa.
1241. » **cespitalis**, Schiff. — Un esemplare nella collezione del R. Istituto Forestale.
1251. » **purpuralis**, L. — Comune.
» ab. *ostrinalis*, Hb. — Molto scarsa.
1260. » **nigrata**, Sc. — Un esemplare il 20 Luglio.
1307. **Heliothela atralis**, Hb. — Come il N. 1241.
1339. **Platyptilia acanthodactyla**, Hb. — Come la precedente.

II. PTEROPHORIDAE.

1348. **Alucita pentadactyla**, L. — Comune.
1387. **Pterophorus monodactylus**, L. — Abbastanza frequente: presenta una forma rossa e grigia.

III. ORNEODIDAE.

1432. **Orneodes desmodactyla**, Z. — Specie nuova per l'Italia.
1437. » **hexadactyla**, L. — Rara.

IV. TORTRICIDAE.

A. Tortricinae.

1455. **Acalla variegana**, Schiff. — Come il N. 1241.
1494. **Dichelia grotiana**, F. — Scarsa in Luglio.
1495. » **gnomana**, Cl. — Un esemplare il 2 Settembre.
1513. **Cacoecia xylosteana**, L. — Come il N. 1241.
1522. » **dumicolana**, Z. — Come la precedente.
1552. **Eulia cupressana**, Dup. — Come la precedente.
1571. **Tortrix loeflingiana**, L. — Come il N. 1241.
1572. » **viridana**. L. — Come la precedente.
1614. **Cnephasia penziana**, Thnbg. — Un individuo il 10 Agosto.

B. Conchylinae.

1661. **Conchylis posterana**, Z. — Un esemplare il 24 Agosto.
1743. » **aleella**, Schulze. — Come il N. 1241.
1802. **Euxanthis zoegana**, L. — Assai comune.
1827. » **angustana**, Hb. — Un esemplare il 25 Agosto.

C. Olethreutinae.

1851. **Evetria buoliana**, Schiff. — « Larve sul *Pinus austriacus* », (Cecconi).

2015. **Elatea festivana**, Hb. — Come la precedente il 28 Luglio.

2086. **Epiblema cana**, Hw. — Scarsa.

2150. » **brunnichiana**, (S. V.) Froel. — Come il N. 1241.

2160. **Grapholitha nigricana**, Stph. — « Attacca i verticilli apicali dell'abete bianco, producendo danni rilevanti », (Cecconi).

2171. » **succedana**, (S. V.) Froel. — Come il N. 1241.

2187. » **coniferana**, Litz. — Un individuo di Luglio; specie nuova per l'Italia centrale.

2231. **Pamene gallicolana**, Z. — Scarsa alla fine d'Agosto.

2257. **Carpocapsa pomonella**, L. — Come il N. 1241.

2258. » **grossana**, Hw. — Molto comune.

2264. **Ancylis lundana**, F. — « Farfalle di Giugno: larve nelle strobile della *Picea excelsa* », (Cecconi).

V. GLYPHIPTERIGYDAE.

A. Choreutinae.

2314. **Simaethis nemorana**, Hb. — « Comune alla fine dell'estate », (Cecconi).

C. Douglasiinae.

2341. **Douglasia ocnerostomella**, Stt. — Un esemplare nella raccolta del R. Istituto Forestale.

VI. YPONOMEUTIDAE.

A. Yponomeutinae.

2364. **Yponomeuta mahalebellus**, Gn. — « Larve raccolte a Paterno sul *Prunus mahalebellus* », (Cecconi).

2365. » **cognatellus**, Hb. — « Sull'*Evonimus europaeus* », (Cecconi).

2381. **Prays oleellus**, F. — « Larve raccolte di Luglio sull'*Olea europaea* a Megliorino, sotto Saltino », (Cecconi).

B. Argyresthinae.

2404. **Argyresthia ephippella**, F. — Un individuo il 20 Luglio.

VII. PLUTELLIDAE.

A. Plutellinae.

2447. **Plutella maculipennis**, Curt. — Scarsa d'Agosto.

VIII. GELECHIIDAE.

A. Gelechiinae.

2530. **Bryotropha umbrosella**, Z. — Un esemplare il 23 Luglio.
2533. » **domestica**, Hw. — Un individuo di questa specie nuova per l'Italia raccolto verso la fine di Luglio.
2586. **Gelechia mulinella**, Z. — Altra specie nuova per l'Italia raccolta verso la fine di Agosto.
2786. » **maculiferella**, Dgl. — A questa specie si possono applicare le stesse osservazioni che quelle della precedente.
2785. **Acanthophila alacella**, Dup. — Fine di Luglio.
2844. **Anacampsis taeniolella**, Z. — « Abbastanza frequente sull'Abete », (Cecconi).
2874. **Recurvaria nanella**, (S. V.) Hb. — Fine d'Agosto.
2909. **Brachmia rufescens**, Hw. — Un esemplare il 20 Luglio.
2955. **Ypsolophus millierellus**, Stt. — Un esemplare nella collezione del R. Istituto.

2960. **Nothris marginella**, F. — « Larve nel Marzo sul *Juniperus communis* », (Cecconi).

2996. **Anarsia spartiella**, Schrnk. — Fine di Luglio.

3050. **Oegoconia quadripuncta**, Hw. — Come la precedente.

B. Blastobasinae.

3051. **Endrosis lacteella**, Schiff. — Un esemplare alla fine di Luglio.

3054. **Blastobasis phycidella**, Z. — Come la precedente.

C. Oecophorinae.

3177. **Depressaria costosa**, Hw. — Un esemplare nella collezione del R. Istituto Forestale.

3201. » **scopariella**, Hein. — Abbondantissima.

3282. » **discipunctella**, H. S. — Abbastanza frequente.

3295. » **ululana**, Rössl. — Come la precedente; specie creduta propria della sola Germania cent. occ.

3329. **Harpella forficella**, Sc. — Un individuo il 29 Luglio.

3330. **Alabonia geofrella**, L. — Come il N. 3177.

X. ELACHISTIDAE.

A. Scythridinae.

3414. **Epermenia aequidentella**, Hofm. — Un esemplare alla fine di Luglio.

B. Momphinae.

3589. **Mompha miscella**, Schiff. — Un esemplare il 6 Settembre.

3595. **Chrysoclista linneella**, Cl. — Come il N. 3177.

D. Coleophorinae.

3688. **Coleophora ochrea**, Hw. — Assai frequente.

XI. GRACILARIIDAE.

B. Lithocolletinae.

4128. **Lithocolletis fraxinella**, Z. — Come il N. 3177.
4209. **Tischeria complanella**, Hb. — « Mina le foglie dei Castagni e delle Quercie », (Cecconi).

XII. LYONETIIDAE.

B. Phyllocnistinae.

4228. **Cemiostoma spartifoliella**, Hb. — Come il N. 3177. Comunissima in Aprile; larve sul *Sarrothamnus scoparius*.
4229. » **laburnella**, Stt. — Comunissima di Luglio. Larve nelle foglie del *Cytisus alpinus*.

XIII. NEPTICULIDAE.

4377. **Nepticula castanella**, Stt. — « Larve minatrici delle foglie dei Castagni », (Cecconi).

XIV. TINEIDAE.

G. Tineinae.

4521. **Scardia tessulatella**, Z. — Specie nuova per l' Italia, rappresentata nella collezione del R. Istituto Forestale.
4554. **Tinea quercicolella**, H. S. — Abbastanza frequente.
4564. » **pustulatella**, Z. — Comune.
4624. **Tineola biselliella**, Hummel. — Un esemplare nella collezione del R. Istituto Forestale.

H. Adelinae.

4713. **Adela viridella**, Sc. — Come la precedente.
4736. » **albicinctella**, Mn. — Come la precedente.

UBALDO ROCCI

Contribuzione allo studio dei Lepidotteri del Piemonte

Scopo di questo lavoro e di altri che verrò redigendo è di *contribuire*, colla pubblicazione particolareggiata di faune locali, alla conoscenza completa, precisa e moderna della fauna lepidotterologica piemontese.

I.

Note sui Lepidotteri dei dintorni di Torino.

Non è chi non veda l' importanza scientifica e l' utilità pratica della pubblicazione, ordinata ed annotata, del materiale entomologico che si va raccogliendo in diverse località ed in differenti epoche. Importanza ed utilità date, principalmente dalla necessità di ricorrere per la compilazione di tutte le grandi opere faunistiche a ciò che altri ha osservato e studiato nei vari luoghi della estesa regione ch'esse intendono di illustrare; secondariamente derivate dall' interesse grandissimo che presenta sempre la descrizione, anche sommaria, di località sconosciute e lontane e la conoscenza di ciò che in esse si può raccogliere: cose queste che le grandi opere suddette, per l'indole loro, non possono contenere. Inoltre, le variazioni piccole o grandi,

notevoli sempre, che si riscontrano più o meno frequenti in tutti gli insetti e che son dovute, principalmente, all'influenza dell'ambiente, nei lepidotteri acquistano una speciale estensione ed importanza, divenendo, per la colorazione, singolarmente appariscenti e facili a rimarcarsi e distinguersi. L'opportunità quindi di segnalare — ed è uno scopo di cotesti brevi lavori — all'attenzione degli studiosi, queste variazioni spesso esclusivamente locali e particolarmente interessanti, costituenti molte volte forme di passaggio e che possono servire, perciò, a determinare in modo più preciso la derivazione incerta o la posizione sistematica di qualche specie o gruppo.

Sui Lepidotteri dei dintorni di Torino non fu fatto mai uno studio particolare, nè fu dato finora di essi un catalogo. I varî entomologi che si occuparono specialmente dei lepid. del Piemonte, inclusero, notandolo qualche volta, nelle loro liste, buon numero di specie raccolte nell'agro torinese, ma su di esse — ed il carattere esteso del lavoro lo vietava — non si soffermarono affatto. Si aggiunga che tali opere pubblicate molti anni fa — e basta per non risalire più indietro fino al Calendario del Giorna od al De-Prunner, citare il Catalogo del Ghiliani (1) (opera questa assai importante e prima, si può dire, condotta con criteri veramente scientifici) e le aggiunte ad esso fatte dal sign. Gianelli (2) — sono ormai, meno quest'ultima, troppo invecchiate e sorpassate. La loro consultazione, quindi, inutile o assai penosa e difficile, le rende ora inadatte allo scopo che allora si proponevano e raggiungevano. È infine da notarsi che se anche esistessero, come non esistono, opere recenti e speciali, la fauna lepidotterologica dei dintorni di Torino,

---

(1) V. Ghiliani. *Catal. Lep. d. Stati Sardi.* « Mem. Acc. Scienze di Torino ». Volume 14, Serie seconda.

(2) G. Gianelli. *Aggiunte al Cat. del Ghiliani.* « Ann. Acc. Agricolt. di Torino » anno 1890.

offrirebbe ugualmente per la sua singolare varietà e ricchezza, materia nuova per note e pubblicazioni. Per queste ragioni dunque — ragioni d'indole generale e speciale — apparirà forse non del tutto superfluo e vano un breve lavoro che, come questo, cerchi di far conoscere meglio, cioè più diffusamente e particolarmente e seguendo una classificazione moderna, i lepidotteri torinesi.

***

Ognuno sa dei rapporti strettissimi che esistono tra le forme lepidotterologiche e la vegetazione, e come le variazioni che frequenti si incontrano, dipendano, in gran parte, dalla diversità di nutrimento. D'altronde, le specie vegetali, alla lor volta, sono collegate per la loro vita e la loro distribuzione, principalmente alla configurazione naturale del suolo ed ai cambiamenti che l'uomo, con la cultura ad essa fa subire. Cosicchè, o per farsi un concetto generale di quella che può essere la fauna di una regione non ancora, entomologicamente bene esplorata; o per spiegarsi, approssimativamente, certi fatti come la mancanza, la frequenza o la scarsità di molte specie; o per definire le cause probabili delle variazioni, bene spesso esclusive del luogo, occorre almeno avere un'idea semplice e grossolana dell'aspetto complessivo della località di cui si studiano i lepidotteri.

Venendo al nostro caso dirò — brevemente, perchè già sufficientemente conosciuti — dei dintorni di Torino.

La campagna, uniforme nella sua ricca coltivazione a prati ed a campi sparsi di casolari isolati o di borghi, e che da una parte (di fronte a chi dalla collina osserva la sottostante pianura) — la parte più estesa e più fertile — si stende fino ai piedi delle Alpi, monotona e piana dapprima, poi leggermente ondulata e diversa, finisce in una linea varia o confondendosi coi boschi scuri della Mandria

e Venaria; od imboccando, allungata e impicciolita la valle di Susa; od appoggiandosi vasta a colli boscosi, verso Avigliana.

A destra, sempre di chi sta in collina, infinita ed incerta all' orizzonte, segnata dal corso argenteo del Po e della Dora, dai ghiaieti della Stura, chiazzata nel suo verde dal color cupo dei boschetti di Bertoulla e di Settimo, si slancia limitata ancora e ristretta tra le Alpi ed i colli, la prima parte della pianura padana.

A sinistra fra i campi ed i prati, la linea dritta e decisa dell'ampio stradale, fiancheggiato dagli olmi, che s' inoltra, sfumandosi, oltre il Sangone fra le boschine di Minafiori e Stupinigi. Infine la linea variamente ondulata dei colli, che da Moncalieri segue il corso del Po ed innalza le sue cime boscose, picchiettate al basso da ville e coltivate, fino a Superga e prosegue poi e si confonde bassa ed allargata, lontano, verso Gassino cogli estremi limiti del Monferrato.



Gli immediati dintorni di Torino, come del resto quelli di qualunque grande città, non possono essere, entomologicamente esplorati con grande frutto. E le ragioni sono evidenti. Bisogna quindi allontanarsi notevolmente, sorpassare la zona dei prati e dei campi e recarsi in quei luoghi — e sono relativamente molti — che per la loro posizione e per la loro cultura offrono allo sviluppo dei lepidotteri, terreno assai adatto. Tali sono — non nomino che i principali — i boschi della Venaria, di Mirafiori e Stupinigi e quelli della Stura; vastissimi ed interessanti i primi, ristretti e meno importanti gli ultimi.

I boschi della Venaria sono, fra tutte le località del piano, quella in cui si può raccogliere — e basta per convincersene dare uno sguardo alle annotazioni nel corso del lavoro — il maggiore e miglior numero d'esemplari.

Poichè, oltre al ritrovarsi in essi tutte le specie della pianura, s' incontrano ancora numerose forme (cinque fra i soli ropaloceri) non rinvenute finora in altri luoghi dei dintorni di Torino. Questa singolare ricchezza di specie è dovuta per un lato alla loro eccezionale posizione, dall'altro alla differenza notevole di configurazione delle diverse regioni. Estendendosi — seguono per un buon tratto il corso sinuoso della Stura — dai piedi dei primi contrafforti alpini fino al grosso borgo da cui traggono il nome, essi, trovandosi per una grande parte, la maggiore, in pianura e pur partecipando quindi largamente della fauna propria del piano, risentono leggermente nel clima e nella vegetazione, l' influenza dei monti vicini, per cui presentano, non raramente, alcune forme particolari delle basse regioni alpine. Si aggiunga, per spiegare la loro ricca fauna, alla felice giacitura, la varietà di vegetazione. Dai terreni aridissimi, caldi, ghiaiosi in qualche tratto; dalle estese sodaglie seguenti la Stura, fino alle regioni interne, feconde, umide, irrigatissime tutto l'anno da rami del torrente, inondate anzi in primavera, acquitrinose in pochi luoghi, è un succedersi bellissimo e diverso di prati, di boschetti, di radure, di campi ombrati ai margini da alte schiere, allargantesi in boschi, di quercie, di frassini, di pioppi; segnati, percorsi in ogni senso, da piccole strade, da sentieri incrociantisi, da acque con scure file di ontani e di acacie.

Come avvertimento pratico a chi vorrà visitare questi boschi dirò che in essi sarebbe vietato l'accesso; però il divieto — io ed altri siamo sempre entrati — per gli entomologi è pro forma.

I boschi di Mirafiori a pochi km. ed a mezzogiorno di Torino, presso il gruppo di case omonimo, accompagnano, seguendone quasi sempre il corso irregolare e sabbioso, il torrente Sangone, dai pressi di Beinasco a poco oltre il viale di Stupinigi, verso il il Po. Di dimensioni modeste

scarsi di grandi alberi — querce e pioppi — ricchi di piante basse, di cespugli, di piccoli prati, sparsi di radure erbose od aride, hanno più il carattere di boschine che di veri grandi boschi. Interrotti a larghi tratti da campi e praterie, insensibilmente ingrandendo, si risollevano poi, si infittiscono e si confondono, dietro il castello, verso Vinovo, coi boschi, veramente tali, di Stupinigi. Abbastanza ricchi di specie in tutta la loro distesa, eccezione fatta per le regioni folte e fredde di Stupinigi e Vinovo, divengono interessanti nella prima parte compresa a destra, fra il Sangone e lo stradale, in cui il terreno più scoperto, la vegetazione più varia, l'esposizione più calda ed umida concorrono allo sviluppo di molte forme qualche volta rare e speciali.

A sinistra dell'ultimo tratto della Stura presso il Po, si allunga dallo stradale di Milano a quello di Settimo ed oltre una striscia di terreno incolto, arido e ghiaioso lungo il torrente, poi leggermente boscoso a rari gruppi d'alberi (quercie, pioppi, olmi) sparso di cespugli con vaste e caldissime radure, con brevi acque stagnanti racchiuse in intricati boschetti di acacie e di salici. Non sarebbe nemmeno da notarsi questa località, se, benchè molto piccola, per la posizione non offrisse in primavera — questa è la migliore stagione — ed in principio d'estate, molte forme di cui alcune interessanti.

Le colline di Torino sono certamente uno dei luoghi più ricchi di lepidotteri, della provincia non solo, ma di tutto il Piemonte, escluse le Alpi. Vanno — già lo dissi — dai pendii di Moncalieri, inizio di tutta la catena, seguendo il fiume, fino (noi ne segnamo i limiti) alla punta di Superga.

Questo, nella sua semplicità, l'andamento dell'ossatura principale; ma numerosi contrafforti che a destra, verso il territorio Chierese e più ancora a sinistra verso il Po, da essa si staccano, corti e lievemente ramificati, divisi da

vasti avvallamenti, ne rendono più intrecciata e complicata la configurazione. Nondimeno la linea complessiva delle cime si può facilmente seguire. Comincia essa dopo un breve declivio, sopra Cavoretto, col M. Calvo (600 m.), continua, attraversata dalla strada di Revigliano, colle due punte massime delle colline torinesi: la Maddalena ed il *brick* della Maddalena; alta questa oltre 700 m., di qualche poco inferiore la prima. Segue poi una vasta prateria naturale leggermente inclinata ed interrotta e s'alza col *brick* della Croce, di poco più basso della Maddalena, per scendere, incontrando qui la strada di Pecetto, nel piccolo e dolce avvallamento dell' Eremo; risale quindi col M. Capra (600 m.) e dopo essere scesa nell'ampia vallata di Reaglie, interrotta ancora da lievi alture, termina al colle di Superga. La vegetazione, come si può arguire dall'estesa regione che queste colline occupano, è assai varia; tutte, si può dire, le piante del Piemonte — eccettuate quelle degli alti monti — sono qui rappresentate e profuse. Al basso la coltivazione: i rari campi, i prati, gli orti, i vigneti; in alto la zona incolta: i quercioli, gli ontani, i cespugli, isolati, a gruppi, a boschetti; le praterie di erba foltissima, le vallette ombrose, le ripide radure bruciate dal sole.

Ciò che rende anche più preziose queste colline è, per un altro riguardo, la relativa facilità e comodità con cui si percorrono. Oltrepassato il Po, dopo una mezz'ora di cammino per ampie strade che si continuano fino alle cime, si può già raccogliere; dopo, numerose stradicciuole permettono di recarsi da un punto all'altro attraversando le migliori località.

Ai luoghi che ho fin qui sommariamente descritti, se ne possono aggiungere altri che o per la loro piccolezza, o per la loro lontananza che li fa escludere dai nostri dintorni o, infine, per il poco interesse che presentano, indico appena. Tali sono il M. Mussiné (M. Asinaro); i colli di

Piossasco, di Avigliana, di Rivoli; i boschi di Settimo, di Druent ecc.

*
* *

A completare ciò che ho detto credo opportuno di esporre alcuni valori e brevi notizie che servono a determinare le condizioni climatologiche di Torino e dei suoi dintorni.

Altezza sul liv. del m. (p. Castello).	m. 238,90
Pressione atm. media.	737,09 mm.
Umidità assoluta	8,09 mm.
» relativa	71,35 %
Giorni piovosi o con neve annuali.	106
Acqua caduta	835,7 mm.
Temp. media annuale	+ 11° 72
» » di Gennaio	+ 0,44
» » di Luglio	+ 22,63
» » delle minime	— 10,46
» » delle massime . . .	+ 33,72

Delle località accennate le più fredde ed umide sono le boschine di Mirafiori, e la conca dell' Eremo in collina; vengono dopo i boschi della Venaria e, per ordine, Superga, le Maddalene, i boschetti di Stura.

L' importanza entomologica dei dintorni di Torino, che già si potè arguire da ciò che ho esposto, apparirà completa nelle annotazioni che alle forme sicuramente constatate, ho fatto seguire.

Debbo a questo proposito ringraziare vivamente l'egregio cav. Pezzi che volle colla sua lunga esperienza di solerte e modesto raccoglitore, largamente aiutarmi, e non in questa pubblicazione soltanto.

Il sistema di classificazione seguito è quello ultimo di Staudinger, con qualche lievissima modificazione.

PAPILONIDAE.

Papilio podalirius, L. — Comune in tutti i dintorni in primavera; abbondante sulla piccola spianata che termina le punte della Maddalena e della Croce.

— gen. aest. *zanclaeus*, Z. — In estate più comune del tipo che in questa stagione è raro e non ben caratterizzato. — Stesse località. — Presenta moltissime forme di transazione nella colorazione bianca dell'addome e nelle fascie nere delle ali, corrispondenti ai varî mesi estivi ed alle diverse località; così gli individui di Agosto e di collina sono generalmente più aberranti.

P. machaon, L. — Comune un po' meno del *podalirius*. Stesse località.

— var. *sphyrus*, Hb. — Osservai nelle radure calde ed aride dei boschetti di Stura qualche forma da ascriversi a questa var.

— gen. aest. *aurantiaca*, Spey. — Non comune in estate avanzato e Settembre.

— ab. *bimaculata*, Eim. — Un esemplare raccolto nei dintorni di Superga transitorio per colorazione alla ab. *aurantiaca* ed avente il punto supplementare apicale, ridotto.

Nota. — Nelle diverse generaz. annuali si va dalla tinta chiara primaverile a quella fulva autunnale con gradazione ininterrotta.

Thais polixena, Schiff. — Vidi finora un solo esemplare veramente (*hypermnestra* Scop.) tipico di questa specie, raccolto sul Mussiné dal sig. Hofer. Pure nella stessa località osservai una forma che s'avvicina al tipo, assai più di quelle del piano, in dimensioni ed esten-

sione delle macchie nere. In generale però tutte le forme dei nostri dintorni s' avvicinano alle varietà seguenti:

Thais polixena, v. *demnosia*, Frr. — È questa la forma transitoria alla vera var. *Cassandra*, predominante nei nostri dintorni e che s' incontra assai comune nei boschetti della Stura alla fine di Marzo e principio d'Aprile. Nelle altre località si trova più tardi, di solito, e molto meno abbondante.

— v. *cassandra*, Hb. — Più rara della precedente da cui si distingue, oltre che per le minori dimensioni, anche per le macchie nere più estese. Nelle stesse località. Qualche esemplare non ha più di 30 mm. di apertura alare.

— ab. *bipunctata*, Cosm. — Ha due punti rossi vicino alla costola delle ali anteriori superiormente ed un terzo punto al disotto. Forma che fu trovata anche in Toscana e ch'io osservai raramente in Aprile nei boschi della Stura.

Nota. — La *Th. rumina* v. *medesicaste* Ill. contrariamente a quanto asserisce Staudinger non fu mai rinvenuta nell'Italia Settentrionale.

PIERIDAE.

Aporia crataegi L. — Comune dalla fine di Maggio alla metà di Giugno specialmente in collina (Eremo).

Pieris brassicae L. — Comunissima sempre ma abbondante sopratutto in autunno.

— gen. vern. *chariclea*, Stph. — Comune essa pure ma solo in primavera e principio d'estate.

P. rapae L. — Comune come la precedente tutto l'anno.

— v. *minor*, Costa. — Ho frequentemente osservato degli individui più piccoli del tipo che s'avvicinano alla

P. ergane. Potrebbero forse appartenere a questa varietà trovata, dice il sig. Gianelli, dal prof. L. Rivetti.

P. rapae, v. *leucotera*, Stef. — Rara in primavera in collina (Eremo); più comune nei boschi della Venaria.

Nota. — Non so se debba attribuirsi solamente al caso il fatto che tutti gli esemplari osservati hanno lievemente ancora accennata la macchietta apicale; se così non fosse si potrebbe concludere che la *leucotera* ben caratterizzata manca nei nostri dintorni. Si aggiunga che la fascia più scura inferiore non è mai molto spiccata.

P. ergane, H. G. — Non mi pare sia stata raccolta nei nostri dintorni una forma che si possa veramente assegnare a questa specie (vedi var. *minor*).

P. napi, L. — Comunissima in tutte le località del piano, specialmente alla Venaria; meno abbondante in collina. Ben caratterizzata si trova in Marzo ed Aprile; più tardi quasi tutti gli individui sono forme transitorie all'una o all'altra delle var. seguenti. Non si constatò una 3ª gener. simile al tipo.

— gen. aest. *napeae*, Esp. — Comune in collina in estate ed autunno; anche al piano.

— v. *meridionalis*, Stg. — Colle nervature sul lato inf. ali post. mancanti ed appena accennate. Come la precedente.

P. daplidice, L. — Specialmente nelle stoppie del piano si trova abbastanza frequente in estate avanzata ed autunno.

— gen. vern. *bellidice*, O. — Rara in primavera alla Venaria.

Euchloë belia, Cr. — Molto rara nei boschetti dell'Eremo in Aprile e Maggio; qualche volta anche alla Venaria.

— gen. aest. *ausonia*, Hb. — Non molto comune d'estate e d'autunno in collina. Al piano è più rara.

E. cardamines, L. — Comune in Aprile e Maggio sia al piano che sui colli; qui qualche individuo si può trovare anche in Giugno. Le ♀♀ sono, in generale, molto meno frequenti dei ♂♂.

— ab. *immaculata* Pabst. — Senza punto nero sulle ali ant. Un solo esemplare completamente mancante; altri con punto assai ridotto.

— ab. *turritis*, O. — Un individuo, alla Maddalena, minore del tipo ed avente il punto nero esattamente sul confine tra l'arancione ed il bianco. Credo debba ritenersi transitorio a questa ab. eminentemente meridionale; nei nostri dintorni un individuo ben caratterizzato non fu ancora rinvenuto, se si eccettua quello trovato dal Gianelli sulla collina.

Leptidia sinapis, L. — Comune dovunque in estate ma non mai ben caratterizzata presentando forme di passaggio alle var. seguenti:

— gen. vern. *lathyri*, Hb. — Comune solamente in primavera.

— gen. aest. *diniensis*, B. — Comune in tutte le località d'estate ed autunno.

— ab. ♀ *erysimi*, Bkh. — Contrariamente a quanto asserisce il Curò, che evidentemente si riferisce ad altri luoghi, questa ab. completamente bianca, è comune nei nostri dintorni. Ciò del resto è stato pure constatato da altri per altre regioni. Pare che da noi manchino le forme incomplete primaverili; in questa stagione non si trova la *Erysimi* che compare invece esclusivamente in estate ed autunno.

— ab. *subgrisea*, Stg. — S' incontrano, nelle regioni meno calde dei boschi di Stupinigi e della Venaria, esemplari assai vicini a questa ab. col disotto delle ali post. grigiastro.

— ab. *sartha*, Rühl. — Ritengo che questa ab. col disotto delle seconde ali giallognolo, debba pure rinvenirsi

nei nostri dintorni, avendone osservate delle forme poco diverse.

L. duponcheli, Stg. — Specie rarissimamente cacciata nei dintorni di Torino; trovata, anzi, una sola volta alla Venaria dal sig. Gianelli.

Colias hyale, L. — Comune in ogni località tutto l'anno. Gli individui ♂ variano sovente nell' intensità del colorito; gli esemplari di collina sono, in generale, a tinte più cariche.

C. edusa, F. — Come la precedente. Il cav. Pezzi trovò una stupenda ab. dai riflessi violetti sulle ali anteriori specialmente.

— ♀ *helice* Hb. — Rara in collina; un po' meno nei prati del piano. Qualche esemplare solo è quasi bianco.

— ab. *faillae* Stef. — Difficilmente si trova bene caratterizzata; oltremodo comuni, assai più del tipo, sono le forme incomplete, transitorie.

Gonepterix rhamni, L. — Abbondante in primavera nei boschi del piano; comune anche in collina.

NYMPHALINAE.

Apatura ilia, Schiff. ab. (et v.) *clytie* Schiff. — Rara in collina lungo i rivi incassati. Più comune al piano (Stupinigi e Venaria); estate.

Limenitis camilla, Schiff. — Comune sia al piano che sui colli dalla fine di primavera al principio d' autunno

L. populi, L. — Pare sia stata trovata qualche rarissima volta in collina ed alla Mandria (Ghil.).

L. sybilla, L. — Si trova un po' meno comune della *camilla* nelle stesse località e stesse epoche.

Neptis lucilla, Hb. — Molto comune, qualche volta veramente abbondante in collina (Eremo-Maddalena) alla fine di Maggio e Giugno.

Nota. — La località dove più sovente trovai le tre ultime specie menzionate è il tratto della strada di Revigliasco fiancheggiato da fitti boschetti di Alnus e Corylus, immediatamente sopra a Cavoretto, in collina.

Pyrameis atalanta, L. — Comune dalla primavera all'autunno in ogni località, ma più abbondante in quest'ultima stagione al piano.

P. cardui, L. — Comunissima tutto l'anno in ogni luogo.

— v. *minor*, Failla. — Raccolsi esemplari assai piccoli e pallidi corrispondenti alla seguente varietà.

Nota. — Questa specie come fu constatato per altre regioni d'Italia, fece alcune importanti apparizioni in numero prodigioso anche nei nostri dintorni. Basti accennare a quella dell'Aprile 26, 1851 descritta dal Ghiliani (vedi Elenco, pag. 220) ed a quella, meno importante ricordata dal prof. Camerano (« Bull. Soc. Ent. It. », Anno XVII) del 7 Luglio 1883.

Vanessa io, L. — Comunissima in tutte le stagioni in tutti i luoghi ma più abbondante al piano (Stura).

Nota. — A proposito di questa specie devo far notare un fatto che senza essere importante, è però abbastanza curioso. Su di una stradicciuola campestre nell'agro della Venaria, in primavera, vidi diversi gruppi di dieci o dodici individui ciascuno, volare rapidissimi per un buon tratto e fermarsi poi di colpo posandosi sul terreno. Quando io mi avvicinava per osservare meglio, ciascun gruppo improvvisamente riprendeva il volo per riposarsi da me distante venti o trenta passi. Questo fatto, osservato altre volte per pochissimi individui, è dovuto certamente alla presenza di

una o più femmine in ogni gruppo, attorniate e seguite nelle loro strane evoluzioni da numerosa schiera di maschi; sorprende però in questa specie in cui lo stimolo sessuale d'ordinario non è potente. Bisogna ammettere che la lunga e forzata astinenza invernale — poichè si trattava di individui della gen. aut. — l'avesse straordinariamente acuito.

V. urticae, L. — Comunissima tutto l'anno.

Nota. — Qualche nidiata di bruchi dà spesse volte degli esemplari molto piccoli e più vivacemente colorati.

V. polychloros, L. — Pure molto comune in ogni stagione e località.

V. antiopa, L. — Comune d'estate in qualunque luogo.

Polygonia, C. album, L. — Nota. — Gli individui di questa specie che s'incontrano nei nostri dintorni si possono ascrivere a tre forme principali, mai però nettamente distinte. La forma da dirsi tipica, mediocremente angolata con le macchie regolarmente ampie e di colorito normale fulvo-rossiccio superiormente, bruno-giallastro marmorizzato inferiormente. La forma *obscurior* Failla notevolmente minore, frastagliatissima, rossiccio scuro sul lato superiore, scurissima, spesso bruno uniforme alla parte inferiore, colle macchie assai ridotte. Infine una terza forma ch'io avvicinerei alla *hutchinsoni* Robson dell'Europa centrale, maggiore, di un rossiccio pallido tendente al fulvo chiaro superiormente, giallastra marezzata inferiormente, meno angolata del tipo e colle macchie spesso assai ridotte di numero e dimensioni. E ciò tanto nei ♂♂ quanto nelle ♀♀. Queste tre forme si possono incontrare indistintamente in ogni stagione, ma è da notarsi che in primavera e principio d'estate sono molto più comuni la prima e la terza, mentre che in autunno è la *obscurior* che si trova assai più facilmente.

P. egea, Cr. — Non comune in estate ed autunno. Come la precedente frequenta le macchie fiancheggianti le strade specialmente di collina. Fu raccolto un esemplare, evidentemente svernato, dal sig. Pezzi alla fine di Febbraio. Con probabilità appartiene alla var. seguente:

— ab. (gen. aest.), *autumnalis*, Stef. — Molto rara nelle località delle precedenti.

Nota. — Lo scarsissimo numero di esemplari raccolti finora non permette di stabilire con sicurezza se questa ab. si trovi, da noi, esclusivamente in autunno. I pochi individui sono però stati rinvenuti in questa stagione.

Araschnia levana, L. e gen. aest. *Prorsa L.* — Vittore Ghiliani diceva, or sono molti anni, al cav. Pezzi, che gli ultimi esemplari di questa specie e var., molto probabilmente erano quelli raccolti da lui in numero scarsissimo (non so se due o tre) nei boschi di Stupinigi. D'allora — il grande entomologo torinese non s'ingannava — nessuno più incontrò la *levana* e la *prorsa* nè a Stupinigi, nè negli altri dintorni di Torino e, se debbo spingere oltre le supposizioni, pare ch'esse manchino completamente alla fauna italiana, poichè, per quanto so, nessuno le ha più rinvenute nelle altre parti della Zona Settentr., dove prima, benchè raramente, si potevano raccogliere.

Melitaea aurinia, Rott. — Abbastanza comune d'estate nelle radure dei boschi della Venaria. A Stupinigi non l'ho mai incontrata.

— v. *minima*, Mihi. — Citata dal Gianelli e trovata pure dal cav. Pezzi. Piccolissima.

Melitaea cinxia, L. — Non rara d'estate. Al dire del Giorna (Calendario Entomologico) si trovava ai suoi tempi in collina fin dal Febbraio. Il cav. Pezzi possiede

una bellissima ab., credo accidentale, trovata lungo la Stura, pressochè normale per l'estensione e la disposizione delle macchiette nere e con una caratteristica velatura grigio-azzurrognola sul lato superiore di tutte le ali.

M. phoebe, Knoch. — Molto comune nei boschi e prati del piano e dei colli. Ogni stagione.

— v. *occitanica*, Stg. — Più variegata. Confusa col tipo; rara in estate.

— v. *aetherea*, Ev. — Maggiore, più pallida e coi disegni ridotti. Qualche esemplare col tipo.

M. didyma, O. — Comune in tutta la bella stagione sia in collina che al piano.

Nota. — Gli esemplari dei nostri dintorni paiono avvicinarsi maggiormente al tipo che non quelli delle altre parti d'Italia e del Piemonte stesso. Quelli del Monferrato per es. sono molto più prossimi alla var. *meridionalis* Stg. che non i nostri. S' incontrano però anche non molto raramente individui appartenenti a questa varietà.

M. didyma, var. *meridionalis*, Stg. — In generale sono confusi col tipo e non mai bene caratterizzati.

— v. *occidentalis*, Stg. — Color rossiccio pallido. Qualche esemplare in collina che può ascriversi a questa var.

M. trivia, Schiff. — Ghiliani dice di averla trovata rarissima nei prati naturali delle nostre colline in Agosto e Settembre. Nessuno mai, io credo, trovò più questa specie, nè in collina, nè altrove. Probabilmente, come la Van. *levana*, essa sarà scomparsa dalla fauna Torinese.

M. athalia, Rott. — Comunissima d'estate nei boschi del piano (Venaria e Stupinigi) e dei colli.

— ab. *corythalia* Hb. — Colore fulvo scuro delle ali ant. Ghiliani l'ha raccolta in collina. Il sig. Pezzi ne

trovò varî esemplari alla Venaria. È però rara e confusa col tipo.

Nota. — Sulle nostre colline e più alla Venaria vola abbastanza comune, confusa colle precedenti, una forma più scura, assai piccola che somiglia a primo aspetto alla *M. aurelia*. Nuovi confronti potranno stabilire meglio la posizione di questa forma. Fu trovata anche al Musinet in estate ed in Maggio (Venaria. Pezzi).

M. parthenie, Bkh. — Contrariamente a ciò che asserisce il sig. Gianelli questa specie è tutt'altro che rara alla Venaria e Stupinigi in estate.

Argyunis selene, Schiff. S. V. — Si trova facilmente da Aprile a Settembre in tutti i dintorni. Più comune al piano.

A. euphrosyne, L. — Non rara in primavera e principio d' estate esclusivamente sulla collina (Eremo-Maddalena).

A. dia, L. — Comunissima in primavera ed estate ovunque (Boschetti di Stura; collina).

A. daphne, Sch. S. V. — Rarissima in collina. Estate.

A. hecate, Esp. — Comunissima in Luglio nelle ore più calde in alcune praterie naturali delle cime della collina (Madd.). Assai più rara in altri punti. Fu trovata anche qualche volta alla Venaria.

A. lathonia, L. — Tutto l' anno è comunissima in ogni località.

A. aglaia, L. — Molto comune in estate al piano e sui colli.

A. adippe, L. — Meno comune della precedente. Stesse località.

— *ab. cleodoxa*, O. — Più comune del tipo.

A. pandora, Schff. S. V. — Nella ricca collezione del cav. Pezzi trovasi un esemplare di questa specie rarissimamente trovata in Piemonte raccolto, molti anni or

sono, nel Giardino Reale di Torino (vedi Gianelli). È uno dei pochissimi individui raccolti finora nei nostri dintorni.

A. paphia, L. — Comunissima d'estate posata sui rovi che fiancheggiano la strada di Reviglìasco. Comune anche al piano.

— ab. ♀ *valesina*, Esp. — Col disopra di tutte le ali di color verdastro scuro. Si trova qua e là col tipo.

Nota. — Devo ricordare l'esemplare di questa specie ermafrodito e dimorfo raccolto dal sig. Pezzi e descritto dal Ghiliani (Bull. Soc. Ent. It. Anno IX, p. 245). Le ali di destra sono di ♂ e normali; quelle di sinistra sono di ♀ e del colore della ab. valesina. Simile differenza si nota nell' apparato riproduttore esterno: ♂ a destra, ♀ a sinistra.

SATYRINAE.

Melanargia galathea, L. — Il tipo, ben caratterizzato, si trova non comune al piano ed in collina nei mesi di Giugno e Luglio.

— ab. ♀ *leucomelas*, Esp. — Completamente bianca nella parte inferiore al post. Rara frammischiata al tipo e alle var. seguenti. Trovata alla Stura, Venaria (Pezzi) ed in collina.

— ab. *galene*, O. — Senza occelli inferiormente. Trovata non comune a Stupinigi (Pezzi). Presenta delle forme incomplete più comuni mancanti solo di qualche occhietto.

— v. *procida*. Hbst. — È questa la forma che appare qualche anno comunissima in ogni località e che si distingue dal tipo per la maggiore ampiezza delle macchie nere.

Melanargia galathea, ab. *turcica*, B. — Qualche esemplare prossimo a questa ab. (in cui le macchie nere raggiungono grande estensione) lo trovai in collina (Maddalena) d'estate.

Nota. — La *M. galathea* presenta un melanismo gradatamente crescente passando, con numerosissime forme intermedie, dal tipo alla ab. *turcica*. La netta divisione quindi posta tra le diverse forme è assolutamente artificiale; più assai che per altre specie.

M. japygia, Cyr. — Secondo Ghiliani trovata rarissimamente in Giugno e Luglio nei dintorni di Avigliana. Probabilmente — come nota il Curò — si tratta della var. seguente.

— v. *cleanthe*, B. — Trovata molti anni or sono dall' Ing. Mella e più recentemente dal sig. Gianelli. Con probabilità si può asserire che questa forma è scomparsa completamente dal Piemonte, poichè i boschi di Orbassano, località dove fu esclusivamente trovata, non esistono più.

Erebia aethiops, Esp. — Comune sulle cime dei colli in luoghi boscosi. Agosto e Settembre.

— v. (et ab.) *leucotaenia*, Stgr. — Qua e là col tipo si rinvengono sulle nostre colline esemplari aventi la fascia delle ali post. lato inf. tendente al biancastro.

Satyrus circe, F. — Un po' meno comune del seguente nelle stesse località. Anche nei campi aridi di qualche punto del piano (Barriera di S. Paolo).

S. hermione, L. — In estate comune in collina sui declivi aridi e sulle strade incassate. Abbondante al Mussiné.

S. semele, L. — È rarissimo al piano, più frequente in collina, molto comune sul monte di Piossasco. Apparisce in estate.

S. statilinus, v. allionia, F. — Questa forma, comune in altre località della zona settentr. e dello stesso Piemonte, è rara nei nostri dintorni. Agosto.

S. actea, v. cordula, F. — Abbastanza frequente in Giugno sul Mussiné. Non l' ho mai trovata in collina. Luoghi aridi.

S. dryas, Sc. — Comune nei luoghi folti dei boschi di Stupinigi e Venaria in Giugno e Luglio. Più tardi (Agosto e metà Settembre) e più rara in collina (vallette ombrose ed umide).

Pararge aegeria, L. — Si può incontrare non raramente tutto l'anno nei luoghi ombrosi sia del piano che dei colli; però la forma predominante nei dintorni di Torino ed in generale nell'alto Piemonte è la var. seguente, essenzialmente settentrionale.

— v. *egerides*, Stgr. — Comune, più del tipo, nelle stesse località ed epoche. Più pallida.

P. megera, L. — Tutto l'anno assai comune in ogni luogo; abbondantissima in Luglio ed Agosto in collina dove, in generale, si presenta di dimensioni minori e colorazione più smunta.

P. maera, L. — Tutto l'anno comune al piano ed in collina. Ha numerose forme di passaggio alla var. seguente. Anzi si può asserire — benchè anche gli individui scuri si possano trovare — che moltissimi fra gli esemplari si accostano più o meno alla v. *adrasta.*

— v. *adrasta,* Hb. — Distinta per la colorazione più chiara. Non raccolsi mai un esemplare completamente caratterizzato, che d'altronde — non dubito — fu certamente già rinvenuto o potrà rinvenirsi. Si può quindi conchiudere che la *maera* dei nostri dintorni si compone per la massima parte di una forma intermedia al tipo ed a questa varietà.

P. achine, Scop. — Mai molto comune. La raccolsi finora

solamente alla Venaria in Maggio e Giugno. Anche a Stupinigi si può trovare. Mai, ch'io sappia, fu rinvenuta in collina.

Aphantopus hyperantus, L. — Comune nei siti ombrosi dei boschi della Venaria. Meno abbondante a Stupinigi e meno ancora in collina. Apparisce in Giugno e Luglio.

— ab. *caeca*, Fuchs. (ocellis subnullis). — Due esemplari alla Venaria.

Epinephele jurtina, L. — Comunissimo in ogni località in tutta la buona stagione.

— v. *hispulla*, Hb. — S'incontrano non raramente delle forme che si avvicinano a questa var. a tinte più fulve. La vera *hispulla* credo non sia mai stata trovata.

— ab. *pallens*, Th. Mieg. — Nei boschi di Stupinigi si possono raramente raccogliere individui di questa ab. Hanno il fulvo della parte sup. ali ant. sostituito da un bianco più o meno tendente al giallo. Presenta moltissime forme intermedie.

— ab. *semialba*, Bruand. Con larghe macchie più o meno regolari che talora invadono tutta la parte superiore delle ali, di color biancastro. Specialmente a Stupinigi in estate. Anche questa ab. ha tutta una sfumatura di colorazioni transitorie.

E. tithonus, L. — Comunissimo sulle siepi e fra le erbe in estate e autunno dovunque.

Coenonympha oedipus, F. — Lo trovai molto comune in certe località umide dei boschi della Venaria. Nè a Stupinigi nè alla Stura lo potei rinvenire. È una specie che si può raccogliere, più rara, anche a Settimo ed altri boschetti umidi, ma è in generale localizzata. Le femmine sono rare.

C. pamphilus, L. — È molto comune in Maggio nei boschetti della Stura. Più tardi (Luglio-Agosto) è abbondante

in ogni dove. Presenta forme di passaggio alle var. seguenti.

C. pamphilus, ab. *ocellata*, Tutt. — Con una serie di occelli sul lato inf. ali post. Col tipo. Ha individui incompleti con solo qualche occhietto.

— ab. *pallida*, Tutt. — Superiormente di color fulvo molto sbiadito e colla fascia marginale grigia invece che bruna. Osservata raramente col tipo in Giugno nei boschetti della Stura. Anche in collina in Settembre.

LIBYTHEIDAE.

Libythea celtis, Laich. Fuessl. — Si trova, sempre piuttosto scarsa, in primavera ed estate in collina. E precisamente: in Aprile è più frequente nei boschetti dell' Eremo; in principio di Luglio dalle parti della Maddalena (Gli Alberoni; strada di Reviglíasco).

Nota. — Quando la stagione è molto propizia comparisce in collina fin dalla metà di Febbraio (Giorna). Pare si debba escludere definitivamente l' ipotesi di una gener. autun. già messa in dubbio dal Ghiliani, poichè nessuno mai l' ha trovata in quest' epoca sulle nostre colline.

ERYCINIDAE.

Nemeobius lucina, L. — In prim. assai comune nei boschi del piano, specialmente alla Venaria lungo i corsi d' acqua. Più tardi in collina sui cespugli.

LYCAENIDAE.

Thecla spini, Schiff. — Non molto rara alla Venaria sulle piccole quercie e sui cespugli lungo la Stura. Meno frequente in altre località. Anche a Piossasco dal cav. Pezzi.

Th. w-album, Km. — Non è molto comune. Si trova in estate nei luoghi sterposi dei boschi di Stupinigi e della Venaria.

Th. ilicis, Esp. — È comune al piano ed in collina svolazzante rapidamente sui cespugli alla fine di primavera ed in estate.

— ab. ♀ *cerri*, Hb. — Con la macchia fulva assai espansa e vivace. Non è molto comune alla Venaria.

— v. *aesculi*, Hb. — Manca più o meno la serie di lineette sul rovescio delle ali post. È abbastanza frequente in tutte le località col tipo.

Th. acaciae, F. — Fu trovata pel primo in Piemonte dal cav. Pezzi che la raccolse a Stupinigi. Si può trovare, sempre però rara, anche alla Venaria e Stura. Qualche anno è più comune.

Th. pruni, L. — Questa specie non molto rara nell' It. sett. pare sia rarissima, se già fu trovata, nei dintorni di Torino.

Callophrys rubi, L. — Comunissima in ogni località in primavera ed estate.

— ab. *immaculata*, Fuchs. — Un esemplare in Giugno a Stupinigi.

Zephyrus quercus, L. — Vola quasi sempre intorno alle cime delle quercie. In estate ed autunno in ogni località però mai molto comune.

Z. betulae, L. — In prim. ed autunno (principio) si può cacciare, non rara, sia al piano che sui colli.

Chrysophanus thersamon, Esp. — È abbastanza rara in estate e si trova specialmente lungo i fossi fiancheggiati da erbaccie e cespugli.

— v. et ab. *omphale*, Klug. Non mi consta che questa var. caudata siasi rinvenuta.

Ch. dispar v. rutilus, Wb. — Fu trovata ultimamente dall' amico G. Della-Beffa nei boschi della Stura. Estate. Il sig. Gianelli la dice non rara a Stura e Settimo.

Ch. alciphron, Rott. v. *gordius Sulz.* — Si trova, non molto comune, specialmente in collina (Eremo) in Estate.

— ab. ♀ *intermedia*, Stef. — Fu raccolta in Piemonte (Susa) dal sig. Gianelli in primavera. Alla Venaria, per la prima volta, fu trovata dal cav. Pezzi.

Ch. phlaeas, L. — In ogni epoca ed in tutti i luoghi assai comune. D'autunno è assai più comune la seguente:

— *v. eleus*, F. (gen. aest.). — Comune col tipo. Ritrovai forme scure non caudate, ma non potei rinvenire mai la forma intermedia normale per colorazione e caudata, che dubito trovarsi nei nostri dintorni.

Ch. dorilis, Hufu. — Abbastanza frequente in primavera ed estate (principio) sia al piano che sui colli.

Lampides boeticus, L. — Non molto comune in estate ed autunno specialmente al piano nei prati o sui cespugli.

L. telicanus, Lang. — Meno rara della precedente nelle stesse località e stesse epoche.

Lycaena argiades, Pall. — È molto comune nei prati di erba medica al piano tutto l'anno ma specialmente al principio d'autunno.

— ab. *coretas*, O. — È rara col tipo. Senza macchiette rossiccie inferiormente.

— gen. ven. *polysperchon*, Berg. — Più piccola. Non comune nei boschi della Stura in prim. più frequente altrove. Abbastanza numerosa anche in estate e principio d'autunno.

L. argus, L. (aegon Schiff.). — In tutte le stagioni ed in ogni località. Abbondante nei prati e campi.

L. argyrognomon, Brgstr. (argus Esp.). — Come la precedente.

L. orion, Pall. — Non molto frequente nei boschi del piano in estate. (Stupinigi).

L. baton, Berg. — Comune nella bella stagione in ogni località.

— *v. panoptes*, Hb. — Un solo esemplare a Stupinigi.

L. astrarche. Bgstr. — Comunissima dovunque in primavera ed estate.

— ab. (et v.) *allous* Hb. — Non rara nei nostri dintorni. Specialmente comune al R. Parco, in Agosto (Gianelli).

— *gen. aest. (merid.) calida*, Bell. (aestiva Stg.) — Non raccolsi mai individui ben caratterizzati. Alla Venaria trovai la forma bruna inferiormente ma colle macchiette rossiccie normali.

L. icarus, Rott. — Comunissima in ogni luogo tutto l'anno.

— ab. *icarinus*, Scriba. — Trovata nei nostri dintorni dal cav. Pezzi. Rara.

L. hylas, Esp. — Abbastanza frequente nei siti aridi dei boschi della Venaria fiancheggianti la Stura. Più rara in collina. Vola in estate.

L. meleager, Esp. — Questa bellissima licena è rara nei dintorni di Torino. Nondimeno, mi disse il sig. Pezzi ch' egli potè raccoglierla relativamente comune, di estate, per vari anni consecutivi sulla strada di Revigliasco sopra S. Vito in prossimità della cosidetta « Torre del diavolo ».

L. bellargus, Rott. — Comune nei luoghi aridi del piano e dei colli, tutto l' anno.

— ab. *ceronus*, Erp. — Abbastanza rare le forme complete; rarissime le ♀ ♀. Molto più comuni gli individui transitori coi punti marginali appena accennati. Col tipo.

L. coridon, Poda. — Comune d' estate sul declivio dei prati naturali della Maddalena.

L. minimus, Fuessl. — Comune sia al piano (Venaria) che sui colli in primav. ed estate.

L. semiargus, Rott. — Più comune della precedente nelle stesse località in estate.

L. cyllarus, Rott. — Come le precedenti.

— *v. A.* Costa. — Questa forma più piccola mancante completamente degli occhietti sul lato inf. delle ali post.

che appartiene all' It. centr. e merid., fu ritrovata dal cav. Pezzi e da me a Stupinigi. Presenta forme di passaggio incomplete coi punti assai piccoli o mancanti in parte.

L. arion, L. — In estate abbastanza frequente alla Venaria ed in collina (Maddalena).

Cyaniris argiolus, L. — Comunissima specialmente in collina (Strada di Revigl. e di Pecetto) in principio d'estate.

HESPERIIDAE.

Heteropterus morpheus, Pall. — Raccolta da Ghiliani a Stupinigi; dal sig. Gianelli alla Venaria: fine di Luglio, Agosto. Raro.

Adopaea lineola, O. — Comunissima d'estate posata sui fiori delle praterie. Ogni località.

A. thaumas, Hufn. — Come la precedente.

A. acteon, Rott. — Rara d'estate in collina (Eremo).

Augiades comma, L. — Comune nella stagione e località delle precedenti.

Au. sylvanus, Esp. — Più frequente della *comma* nelle stesse località ed epoche.

— v. (et. ab.) *anatolica*, Plötz. — Osservato qualche individuo avvicinantesi per la tinta verdastra inf. ali post., nei boschetti della Stura in estate (Agosto).

Carcharodus lavaterae, Esp. — Raccolto dal sig. Pezzi in Giugno alla Venaria lungo la Stura. Raro.

Ch. alceae, Esp. — È comunissimo in tutte le stagioni sia al piano che sui colli.

— v. *australis*, Z. — Se ne rinvengono individui in estate avanzato e principio d'autunno nei boschi di Stura e Venaria.

Ch. altheae. Hb. — Abbastanza frequente in Luglio, Agosto e principio di Settembre nei terreni aridi ed incolti. Dovunque.

Hesperia carthami, Hb. — Non molto raro nei luoghi aridi della Venaria; più comune in collina (Maddalena). Vola in estate.

H. sao, Hb. — Non raro in estate specialmente sui declivi caldissimi della Maddalena.

H. alveus, Hb. — Molto comune ovunque d'estate. (Maddalena, Muninet ecc.)

H. malvae, L. — Comunissimo anch' esso coi precedenti.

Thanaos tages, L. — Comune molto quasi tutto l'anno in ogni località.

Aggiunta. — Dagli ultimi studi comparativi dell' egr. cav. Pezzi si può affermare la presenza nei nostri dintorni delle *v. Rossii* Stef. *v. Manni* Mayer della *P. rapae*, confuse col tipo ed in generale non comuni.

A questa prima parte farà seguito, appena avrò ordinati i numerosi dati raccolti, la seconda che tratterà degli Eteroceri.

Museo Zoologico della R. Università.
Genova, Settembre 1906.

Dott. EMILIO CORTI

AGGIUNTE ALLA FAUNA DITTEROLOGICA

DELLA PROVINCIA DI PAVIA

Quarta Centuria

Dalla pubblicazione dell'ultima centuria (1) è trascorso parecchio tempo, durante il quale però non ho tralasciato lo studio di questa ditterofauna. E prova ne sia che, come risultato delle mie ricerche, presento per ora, soltanto di ortorafi, una lista di cento specie, tra le quali molte interessanti o non ancora state osservate in Italia.

Riguardo alla specie di *Sarcophaga* che in quell'ultima mia nota descrissi per nuova (*S. Bezzii*), mi incombe l'obbligo di ricordare che il Mik (2) ebbe allora a ravvisarvi la *sinuata* Meig.

Per il gruppo dei Cecidomidi, da me per varie cause trascurato, il dott. Alfredo Corti dell'Istituto zoologico dell' Università di Parma, che si è dedicato specialmente allo studio dei cecidozoi, ha pubblicato (3) un elenco delle specie da lui constatate nel pavese, riunendovi quelle già da prima conosciute; in tutto 36. A questo elenco, perchè sia completo, è da aggiungersi la *Lestremia leucophaea*

---

(1) *Aggiunte alla fauna ditterologica della provincia di Pavia. Prima Centuria* in « Bull. Soc. Entom. It. » XXV, 1893, p. 33; *Seconda Centuria* ibid. XXVI, 1894 p. 389; *Terza Centuria* ibid. XXIX, 1897, p. 136.

(2) *Dipterologische Miscellen* in « Wien. Ent. Ztg. » 1898, p. 60.

(3) *I Cecidomidi del pavese* in « Atti Soc. It. Sc. Nat. » XLII, 1903, p. 88.

Meig., già raccolta dal prof. Bezzi (Contrib. II, p. 6) presso Pavia. Degli altri due ditteri, accennati dal dott. A. Corti come nuovi per la provincia, l'uno, il *Psammorycter vermileo* Deg., lo è veramente, l'altro, la *Lonchaea lasiophthalma* Macq., fu già notato frequente presso Pavia dal Bezzi (Contrib. I, p. 30, sub *Dasyops*).

Più recentemente il dott. Vittorio Pavesi (1), fra gli insetti che producono galle sul *Papaver Rhoeas* L., ha constatato pure un cecidomide, la *Dasyneura* (*Perrisia*) *papaveris* Winn.

Così le nostre cognizioni sulla fauna ditterologica pavese si sono ancor più allargate: da 602, numero totale delle specie pubblicate da Bezzi nella sua iniziale *Contribuzione* (2), si giunge a 1034. Di esse 410 sono di ditteri ortorafi, 624 di ciclorafi.

Veramente sarebbero da aggiungersi parecchie altre specie sparse nei numerosi lavori di Bezzi e di Becker, taluna anzi nuova, non ancora elencate. Ma di queste sarà tenuto conto nelle note successive.

Nell'ordinamento sistematico ho seguito il *Katalog der paläarktischen Dipteren,* salvo le due famiglie dei Chironomidi e dei Culicidi, per le quali ho ricorso ai lavori monografici di Kieffer e di Theobald usciti recentemente nei *Genera Insectorum* di Wytsman.

Dall'Istituto Zoologico dell'Università di Pavia, dicembre 1906.

---

(1) *Studi comparativi su tre specie di papaveri nostrali* in « Atti Ist. Bot. Univ. », Pavia, 1905.

(2) *Contribuzione alla fauna ditterologica della provincia di Pavia. Parte prima* in « Bull. Soc. Entom. It. XXIII, 1891; *Parte seconda* ibid. XXIV, 1892. — Il numero complessivo delle specie è di 602 ritenendo, come fa l'A. (Parte prima, p. 51 estr.), la *Thelàira leucozona* Panz. semplice varietà della *nigripes* Fabr. Nell'indice invece (Parte seconda, p. 70 estr.) essa é elencata come specie distinta.

Orthorrhapha Nematocera

Sciaridae

1. *Sciara flavipes* Meig. — Schin. Fauna Austr. II, p. 24. — Due ♂ alla Foresta, presso Pavia, in settembre.
2. *S. nitidicollis* Meig. — Schin. l. c. p. 422. — Presso Pavia, in aprile e maggio, rara.
3. *S. pallipes* Fabr. — Schin. l. c. p. 424. — Non frequente presso Pavia; da aprile a giugno.
4. *S. pulicaria* Meig. — Schin. l. c. p. 423. — Un ♂ a S. Paolo, presso Pavia, in giugno.
5. *S. quinquelineata* Macq. — Schin. l. c. p. 423. — Frequente presso Pavia, da aprile a giugno. Notevoli due macchie nere lucenti alle pleure, l'una sotto la base dell'ala, l'altra fra l'anca anteriore e la mediana.

Mycetophilidae

6. *Mycetobia pallipes* Meig. — Winn. Verh. 1863 p. 667. 1. — Una ♀ alla Foresta, 15 maggio.
7. *Macrocera fasciata* Meig. — Winn. l. c. p. 676. 1. — Un ♂ a Torre d'Isola, 21 maggio.
8. *M. lutea* Meig. — Winn. l. c. p. 677. 2. — Tre ♂ a Torre d'Isola, 21 maggio.
9. *M. maculata* Meig. — Winn. l. c. p. 680. 8. — Un ♂ a Torre d'Isola, 7 maggio. Un altro ♂ alla Foresta in settembre.
10. *M. nana* Macq. — Winn. l. c. p. 678. 4. (*pusilla* Meig.) — Due ♂ al Rottino e alla Francana, presso Pavia, in aprile e maggio; una ♀ alla Foresta in settembre.
11. *Platyura humeralis* Winn. l. c. p. 692. 6. — Un ♂ a Torre d'Isola, 7 maggio.
12. *P. infuscata* Winn. l. c. p. 695. 11. — Una ♀ a Valle Salimbene, 27 maggio.

13. *Neoempheria striata* Meig. — Winn. l. c. p. 739. 1. — Un ♂ presso la Chiavica sul Gravellone (Pavia), 21 agosto. Un altro ♂ alla Foresta, 17 settembre.
14. *Lasiosoma interruptum* Winn. l. c. p. 750. 3. — Un ♂ a Ospitaletto (Linarolo), 25 aprile. L'ala destra, in questo esemplare, non presenta la cella quadrata caratteristica del genere, mancando la terza nervatura del ramo superiore.
15. *Boletina sciarina* Staeg. — Winn. l. c. p. 776. 4. — Una ♀ a Torre d' Isola, 21 maggio.
16. *Neoglaphyroptera subfasciata* Meig. — Winn. l. c. p. 786. 5. — Una ♀ a Torre d' Isola, 21 maggio.
17. *Docosia sciarina* Meig. — Winn. l. c. p. 804. 1. — Una ♀ a Torre d' Isola, 28 maggio.
18. *Rhymosia domestica* Meig. — Winn. l. c. p. 824. 13. — Una ♀ a Torre d' Isola, 7 maggio; lo scudetto è giallo ai lati.
19. *R. fasciata* Meig. — Winn. l. c. p. 811. 1. (*discoidea* Mg.) — Un ♂ in città, 12 marzo.
20. *Phronia nitidiventris* Wulp. — Winn. l. c. p. 864. 9. — Una ♀ alla Francana, 27 marzo; il torace è tutto bruno grigio, salvo una macchietta sottoomerale gialla.
21. *Sceptonia nigra* Meig. — Winn. l. c. p. 908. 1. — Non rara presso Pavia. A Torre d' Isola in maggio.
22. *Cordyla crassicornis* Meig. — Winn. l. c. p. 955. 5. — Ne raccolsi un esemplare al Rottino e un altro alla Mezzanella, presso Pavia, in marzo.

Bibionidae

23. *Scatopse albitarsis* Zett. Dipt. Scand. IX, p. 3408. 14. — Un esemplare a S. Martino Siccomario, 21 settembre.
24. *Bibio Johannis* L. — Schin. l. c. p. 361. — Torre d' Isola, Motta S. Damiano, Valle Salimbene, dal 4 al 19 marzo. Raccolsi solo maschi, tutti della var. *rufipes* Meig. (Syst. Beschr. VII, p. 55. 19 *ut species*).

Chironomidae

25. *Corynoneura atra* Winn. — Schin. l. c. p. 594. — Presso Pavia, lungo i fossi di marcita, in marzo ed aprile.

26. *Chironomus viridis* Macq. — Schin. l. c. p. 605. — Presso Pavia, da giugno ad agosto.
27. *Cricotopus annulipes* Meig. — Schin. l. c. p. 611. — Presso Pavia, in aprile.
28. *Orthocladius minutus* Zett. — Schin. l. c. p. 609. — Presso Pavia, in aprile.
29. *Tanytarsus pusio* Meig. — Schin. l. c. p. 597. — Presso Pavia, in aprile.
30. *T. tenuis* Meig. — Schin. l. c. p. 598. — Presso Pavia, aprile e maggio.
31. *Metriocnemus atratulus* Zett. — Schin. l. c. p. 608. — Presso Pavia, in maggio; Valle Salimbene e Torre d'Isola, in marzo.
32. *Diamesa Waltlii* Meig. — Schin. l. c. p. 615. — I due sessi sui muri dei portici universitari, dal 22 febbraio al 12 marzo.
33. *Ablabesmyia monilis* L. — Schin. l. c. p. 620. — S. Lazzaro e Mezzanella, presso Pavia, in aprile.
34. *A. nebulosa* Meig. — Schin. l. c. p. 619. — Un ♂ sotto i portici dell' Università, 2 marzo.
35. *Ceratopogon rostratus* Winn. — Schin. l. c. p. 579. — Due esemplari, l' uno in aprile, e l' altro in settembre, presso Pavia (Monfiascone e Mezzanella).
36. *Bezzia concinna* Meig. Syst. Beschr. I, p. 77. 23. (= *venusta* Meig.). Avendo i femori inermi appartiene al sottogenere *Probezzia* Kieff. (1). — Un ♂ ed una ♀ alla Torretta, presso Pavia, 16-23 giugno.
37. *B. rubiginosa* Winn. — Schin. l. c. p. 591. — Una ♀ al Rottino presso Pavia, 15 luglio, che corrisponde abbastanza bene alla descrizione di Winnertz riportata da Schiner. — Appartiene pure per lo stesso motivo al sottogenere *Probezzia*.

---

(1) Il Kieffer mette questa specie al suo giusto posto nel genere *Bezzia* sibi (*B. venusta*, p. 59. 43); ma subito dopo si ritrova la stessa specie elencata nel genere *Ceratolophus* (*C. concinnus*, p. 60. 15). Per lo stesso inconveniente di compilazione sono ripetuti il *Ceratopogon signatus* Meig. e il *venustulus* Will. in *Bezzia* e in *Ceratolophus*, e il *Ceratopogon femoratus* Meig. in *Serromyia* e in *Palpomyia*.

38. *Ceratolophus illustris* Winn. — Schin. l. c. p. 583. — Torretta e S. Paolo, presso Pavia, 16-23 giugno.

39. *Palpomyia spinipes* Panz. — Schin. l. c. p. 585. — Un ♂ alla Torretta, 28 maggio.

40. *Serromyia femorata* Meig. — Schin. l. c. p. 584. — Non rara alla fine di aprile e ai primi di maggio presso Pavia (Monfiascone, Mezzanella, Valle Salimbene).

Culicidae

41. *Myzorrhynchus pseudopictus* Grassi. — Ficalbi, *Venti specie di zanzare ital.* p. 80 estr. — Il prof. Grassi (*Studi di uno zoologo sulla malaria* 1901 p. 61) lo constatò tra Milano e Pavia, non frequente; nei *Rapporti di peculiari insetti colla malaria* 1898 p 5, lo dice estremamente raro in agosto, meno raro in settembre, a Locate Triulzi, terra del milanese confinante colla provincia di Pavia. Io ne raccolsi tre ♀ al Rottino e alla Mezzanella presso Pavia, in settembre.

42. *Grabhamia dorsalis* Meig. — Fic. l. c. p. 112. — Comune nei due sessi presso Pavia nei boschi e cespugli, da maggio a settembre.

43. *Culex geniculatus* Oliv. — Fic. l. c. p. 169 (*hortensis*). — Una ♀ in città, ad una finestra rispondente sopra un orto, 20 ottobre.

44. *C. lateralis* Meig. = *albopunctatus* Rond. (1). — Fic. l c. p. 135. — Un ♂ alla Torretta, 29 maggio. Il prof. Grassi la raccolse nei boschi del Ticino (Noè, Bull. Soc. Entom. It. XXXI, p. 236).

45. *C. ornatus* Meig.? — Fic. l. c. p. 119. — I boschi di Torre d'Isola erano l'anno scorso (1905) nel mese di maggio, che fu particolarmente favorevole allo sviluppo delle zanzare, affollati a torme dalle femmine di questa specie avidissime di sangue. Corrisponde, compreso il modo dell'unghiatura nel ♂ e nella ♀, alla descrizione che ne dà il prof. Ficalbi,

---

(1) *C. albopunctatus* Rond. non è citato nella monografia del Theobald.

il quale non trovò il ♂ in Italia. I pochi maschi, che potei osservare, mancavano ai palpi delle tre macchie bianco-cangianti accennate da Meigen. Ficalbi stesso non le vide, ed è anche da notarsi che nè Macquart, nè Schiner, ne fanno menzione. Per Theobald (*Culicidae* in Wytsm. Gen. Ins. p. 27. 96) la specie illustrata da Ficalbi è diversa dalla meigeniana.

46. *Taeniorrhynchus Richiardii* Fic. l. c p. 151. — Alla Foresta in agosto e settembre.

47. *Sayomyia pallida* Fabr. — Schin. l. c. p. 624. — Un ♂ alla Foresta, 17 settembre.

48. *S. plumicornis* Fabr. — Schin. l. c. p. 624. — Al Boscone e al bosco del Rottone, presso Pavia, in agosto.

Ptychopteridae

49. *Ptychoptera contaminata* L. — Schin. l. c. p. 497. — Un ♂ presso Pavia, 1 aprile.

Dixidae

50. *Dixa maculata* Meig. (= *nebulosa* Meig.). — Schin. l. c. p. 642. — Mombolone, Valle Salimbene, S. Leonardo, marzo e aprile. A Mombolone il 25 novembre di quest' anno osservai, poco prima del tramonto, gli sciami danzanti di maschi.

Limnobiidae

51. *Dicranomyia dumetorum* Meig. — Schin. l. c. p. 569. — Una ♀ a Torre d' Isola, 28 maggio.

52. *Limnobia macrostigma* Schum. — Zett. Dipt. Scand. X, p. 3861. 44. — Presso Pavia, Motta S. Damiano, Ospitaletto (Linarolo), verso la fine di aprile, non infrequente.

53. *Dicranoptycha cinerascens* Meig. (= *fuscescens* Schum.). — Schin. l. c. p. 560. — Alla Francana e a Mirabello, presso Pavia, in giugno. Torre d' Isola, in maggio. S. Giacomo della Cereda (Belgioioso), pure in maggio.

54. *Antocha opalizans* O. S. — Schin. l. c. p. 559. — Un ♂ a Monfiascone, 13 giugno.
55. *Molophilus appendiculatus* Staeg. — Schin. l. c. p. 541. — Presso Pavia, in giugno.
56. *Trimicra pilipes* Fabr. — Schin. l. c. p. 536. — Un ♂ sopra un muro in città, 14 giugno.
57. *Limnophila fuscipennis* Meig. — Schin. l. c. p. 555. — Presso Pavia, Carbonara e Ospitaletto, in aprile; Zavattarello in settembre.
58. *L. hospes* Egg. — Schin. l. c. p. 554. — Un ♂ a Torre d'Isola, 22 marzo.
59. *L. lucorum* Meig. — Zett. l. c. X. p. 3820. 9. — Frequente presso Pavia (Torretta, S. Paolo, Monfiascone, Valle Salimbene) in giugno.

Tipulidae

60. *Tipula lunata* L. — Schin. l. c. 522. — Tre ♂ a Ospitaletto, 25 aprile.
61. *T. peliostigma* Schum. — Schin. l. c. 522. — Presso Pavia (Poligono, Torretta) alla fine di maggio.
62. *T. vernalis* Meig. — Schin. l. c. p. 516. — Abbondante l'anno scorso a Valle Salimbene, 27 aprile.

Orthorrhapha Brachycera

Leptidae

63. *Leptis lineola* Fabr. — Schin. F. A. I. p. 174. — A S. Paolo, presso Pavia, in giugno e luglio; Valle Salimbene, in giugno.
64. *Chrysopilus splendidus* Meig. — Schin. l. c. p. 176. (*C. nigritus*). — Torretta, 16 giugno.
65. *Spania nigra* Meig. — Schin. l. c. p. 180. — Collina sopra Miradolo, 4 maggio, due ♂.

Empididae

66. *Brachystoma vesiculosum* Fabr. — Schin. l. c. p. 117. — Collina sopra Miradolo e a Uperga, a piedi del M. Cesarino (Casteggio), in maggio. Chignolo in giugno.
67. *Hybos femoratus* Müll. — Schin. l. c. p. 78. — S. Pietro, presso Pavia, in maggio; Valle Salimbene e Chignolo in giugno.
68. *Syndyas nigripes* Zett. Dipt. Scand. I. p. 240. 4. — Presso Pavia e Valle Salimbene, da giugno ad agosto.
69. *Rhamphomyia sciarina* Fall. — Zett. l. c. p. 423. 44. — Presso Pavia (S. Paolo, Torretta) in giugno. Alla Foresta in settembre.
70. *R. spissirostris* Fall. — Zett. l. c. p. 390. 2. — Due ♂ a Monfiascone, presso Pavia, 11-12 aprile.
71. *Empis lutea* Meig. — Schin. l c. p. 107. — Comune a Miradolo in giugno.
72. *E. pusio* Egg. — Schin. l. c. p. 106. — M. Cesarino, 29 maggio, un ♂.
73. *Hilara cingulata* Dahlb. — Strobl, Verh. 1892, p. 159. 44. — Presso Pavia (Torretta, S. Paolo, Monfiascone, Valle S.) in maggio e giugno.
74. *H. femorella* Zett. — Strobl. l. c p. 122. 14. — Frequente presso Pavia (Monfiascone, Mezzanella, S. Lazzaro) in aprile. Ospitaletto, Carbonara pure in aprile.
75. *H. tenella* Fall — Strobl, l. c. p. 176. 58. — Un ♂ ed una ♀ a Torre d'Isola, 28 maggio.
76. *Ocydromia glabricula* Fall. — Schin. l. c. p. 82. — Una ♀, dal corpo quasi interamente nero, al M. Cesarino, 29 maggio.
77. *Clinocera bipunctata* Hal. (subg. *Kowarzia*) — Macq. S. à Buff. II. p. 658. 1. — Due esemplari a Mombolone, in marzo e maggio. A Torre d'Isola, in aprile e maggio, sei esemplari. Molto più rara della seguente.
78. *C. stagnalis* Hal. (subg. *Heleodromia*). — Schin. l. c. p. 84. — Frequente presso Pavia (Monfiascone, Francana, S. Lazzaro, Valle S.) lungo i fossi che irrigano le marcite, dal marzo in avanti. Anche a Torre d'Isola, in maggio.

79. *Hemerodromia unilineata* Zett. l. c. p. 263. 3. — Un ♂ presso S. Pietro, lungo la Vernavola, 25 maggio.

80. *Lepidomyia melanocephala* Fabr. — Zett. l. c. p. 269. 1. — Presso Pavia (S. Paolo, Foresta, Valle S.) dalla fine di maggio a settembre: esemplari tutti della var. b.

81. *Drapetís nigritella* Zett. — Loew, N. Beitr. VI. p. 37. 3. (*nervosa*). — Presso Pavia, giugno

82. *D. pusilla* Lw. l. c. p. 42. 9. — Villanova d'Ardenghi, giugno.

83. *Elaphropeza ephippiata* Fall. — Schin. l. c. p. 95. — Frequente presso Pavia (Torretta, S. Paolo, Monfiascone, Mirabello) in giugno. Un esemplare raccolto a Valle S. 27 giugno, ha sul torace una sola linea nera mediana.

84. *Tachydromia albiseta* Panz. — Meig. S. B. III. p. 73. 11. — Valle S., in agosto; S. Giacomo della Cereda alla fine di maggio.

85. *T. annulipes* Meig. l. c. p. 77. 21. — Riferisco a questa specie alcuni esemplari, presi alla Torretta e a Torre d' Isola da maggio a giugno, i quali presentano le antenne gialle non solo agli articoli basali, ma anche alla base del terzo articolo; di più alle pleure, sopra le anche mediane, si trova una macchia nera lucente.

86. *T. longicornis* Meig. l. c. p. 73. 12. — Mezzanella, Coalunga, S. Leonardo, in aprile. Torre d' Isola in maggio.

Dolichopodidae

87. *Sciapus contristans* Wied. — Schin. l. c. p. 181. — Presso Pavia (Torretta, S. Lazzaro) in luglio, Valle S. 27 giugno. Coalunga 1 agosto. Torre d' Isola 28 maggio.

88. *Neurigona pallida* Fall. — Schin. l. c. p. 183. — A Torre d' Isola un ♂ il 7, una ♀ il 21 maggio.

89. *Dolichopus arbustorum* Stann. — Schin. l. c. p. 220. — Ai Molini, presso Zavattarello, un ♂ il 16 agosto.

90. *D. excisus* Lw. — Schin. l. c. p. 215. — A Valle S. un ♂ il 27 aprile, un altro il 27 agosto. Chignolo (Casottina), 28 maggio.

91. *D. latilimbatus* Macq. — Schin. l. c. p. 215. — Due ♂ presso Pavia (Rottino, Mezzanella) in settembre.

92. *D. nubilus* Meig. — Schin. l. c. p. 215. — Presso Pavia (Rottino, Mezzanella), in settembre. Valle S., 27 aprile.

93. *Hercostomus plagiatus* Lw. N. Beitr. V. p. 16. — Valle S., 27 giugno, un ♂. Presso Chignolo (Casottina), 28 maggio, due ♂.

94. *Gymnopternus aerosus* Fall. — Schin. l. c. p. 210. — Frequente nei boschi del Rottone e della Foresta, da maggio a settembre. Torre d' Isola, maggio.

95. *Chrysotus gramineus* Fall. — Schin. l. c. p. 186. — Frequente in giugno presso Pavia.

96. *Asyndetus latifrons* Lw. l. c. p. 46. — Ne raccolsi tre ♂ presso Pavia ; Torretta 16 giugno, Valle S. 16 giugno, Boscone 13 luglio.

97. *Diaphorus oculatus* Fall. — Schin. l. c. p. 187. — Torretta, S. Paolo, Mirabello, Valle S., Villanova d'Ardenghi, in giugno. Chignolo (Casottina), 14 maggio.

98. *D. tripilus* Lw. — Schin. l. c. p. 187. — Presso Pavia (Torretta, S. Paolo) tre ♂, 28 maggio-12 luglio. Torre d' Isola, 28 maggio, un altro ♂.

99. *Leucostola vestita* Wied. — Schin. l. c. p. 189. — Presso Chignolo (Casottina) 28 maggio, tre ♂.

100. *Syntormon pallipes* Fabr. — Schin. l. c. p. 192. — Un ♂ a Valle S., 4 maggio.

MATERIALI
PER LO STUDIO DELLA FAUNA ERITREA

RACCOLTI NEL 1901-03

dal Dr. A. ANDREINI tenente medico

III.

BUPRESTIDES

PAR

Ch. KERREMANS.

1. **Sternocera castanea** Oliv. *Entom.*, t. 2 (1790), p. 25, pl. 2, f. 8 b. c. — Mai Mefales (Provincia del Dembelas); Chenafenà ; entre Sabderat et le fleuve Garadà. — La plupart des exemplaires ont le fond des fossettes élytrales obscur de sorte que les élytres sont mouchetés de noir. Un seul présente une tache humérale allongée et obscure de chaque côté de l'élytre.

2. **Julodis** *(Neojulodis)* **vittipennis** Fahrs., *Ins. Cafr.*, t. 1 (1851), p. 299, *var.* **semiimpressa** Fairm., « Ann. Soc. Ent. Belg., » t. 35 (1891), p. 279. — Environs de Chenafenà.

3. **Acmaeodera subprasina** Mars., « Ann. Soc. Ent. Fr. » (1867), p. 54. — Environs de Chenafenà.

4. **Acmaeodera posticalis** Cast. et Gory, *Monogr.*, t. 1 (1835), p. 28, pl. 8, f. 47. — Maio.

5. **Acmaeodera aequalis** Obst, « Ann. Soc. Ent. Belg., » t. 47, (1903), p. 143. — Coatit.

6. **Agelia Ragazzii** Gestro, « Ann. Mus. Stor. Nat. Genova », t. 35 (1895), p. 343. — Maio.

L'exemplaire unique paraît un peu différent du type de M. Gestro par l'allure de la tache jaune huméro-basilaire, qui est coupée nettement en angle droit à sa partie interne, mais il n'y a pas lieu de le séparer de l'espèce à laquelle je le rattache et dont il a tous les autres caractères.

7. **Psiloptera albicincta** Reiche, *Voy Galin* (1850), p. 282, pl. 17, f. 2. — Territoire d'Adi Ugri ; Conca di Behat ; Adigrat ; Environs d'Adi Caiè ; Coatit (Acchelè Guzai).

8. **Sphenoptera erytraeina** *nov. sp.* — Long. 11 ; larg. 3,5 millim. — Subovalaire, allongé, peu convexe, bronzé clair, légèrement pourpré en arrière ; antennes noires ; tarses bronzés.

Tête assez large ; yeux peu saillants, ne dépassant pas les bords du pronotum ; front avec deux très vagues reliefs obliques ; surface couverte de points fins et linéaires en avant, plus arrondis, plus épais et plus irrégulièrement espacés en arrière. Pronotum régulièrement convexe, sans traces de sillon médian ; marge antérieure bisinuée avec le lobe médian subanguleux ; côtés assez régulièrement mais faiblement arqués, à carène marginale entière, visible en dessus le long de sa moitié postérieure ; base bisinuée avec le lobe médian tronqué droit au dessus de l'écusson; surface à points fins, inégaux et superficiels sur le disque, plus denses et plus profonds sur les côtés. Ecusson plus large que long, la région antérieure transversale elliptique, le sommet acuminé. Elytres tridentés au sommet, la dent médiane large et obtuse, les deux latérales très petites, courtes mais aiguës ; surface striée, les stries à points subarrondis, très régulièrement espacés ; les interstries finement pointillés. Prosternum large et plan, à fine strie marginale entière, contournant le sommet. Pattes médio-

cres; tibias antérieurs faiblement arqués; les médians droits; les postérieurs faiblement arqués en sens inverse relativement aux antérieurs; tarses plus courts que les tibias. — Adi Caiè.

9 **Sphenoptera azurescens** *nov. sp.* — Long. 11-13; larg. 3-4,5 millim. — Subhexagonal, élargi à l'épaule, convexe en dessus, déclive en avant et en arrière; dessus bleu d'acier à vagues reflets bronzés ou bronzé, mais alors à reflets bleus sur les élytres; dessous bronzé à taches bleu d'acier variables; antennes noires; tarses bronzés.

Tête assez étroite, vaguement déprimée en triangle au dessus de l'épistome; celui-ci étroitement échancré en avant; surface couverte de points fins et très espacés en arrière et un peu plus rapprochés en avant. Antennes assez longues. Pronotum en trapèze, peu convexe, bisinué en avant avec le lobe médian peu avancé; les côtès obliques, à peine arqués à carène marginale entière, non visible en dessus; la base bisinuée avec le lobe médian large et tronqué; le disque uni, sans sillon médian; surface couverte de points fins, transversalment linéaires, très largement et inégalement espacés. Ecusson large, elliptique, plan, faiblement acuminé au sommet. Elytres à calus huméral saillant; le sommet tridenté, les dents formant le prolongement des interstries costiformes, la médiane obtuse, plus rapprochée de l'interne que de l'externe; surface couverte de stries régulières à points arrondis et assez rapprochés; les interstries sans points distincts, le 3e, le 5e et le 7e relevés en côtes au sommet. Prosternum déprimé longitudinalement, sans strie marginale. Pattes assez allongées; tibias antérieurs arqués; médians faiblement arqués; postérieurs droits; tarses postérieurs aussi longs que les tibias. — Adi Caiè.

10. **Sphenoptera ugriana** *nov. sp.* — Long. 11 ; larg. 3 millim. — Allongé, subparallèle, peu atténué en avant et en arrière ; tête et pronotum pourpré violacé, élytres bronzés teintés ça et là de pourpré et de bleu d'acier. Dessous bronzé, très légèrement cuivreux ; antennes noires ; tarses légèrement verdâtres.

Tête assez large, mais les yeux non saillants en dehors; front inégal, longitudinalement sillonné au milieu, entre deux reliefs subtriangulaires limités eux mêmes, sur leurs cotés extérieurs, par une dépression courbe ; antennes allongées. Pronotum grand, presqu' aussi long que large, à peine plus étroit en avant qu' en arrière; marge antérieure bisinuée à lobe médian moins avancé que les angles antérieurs ; côtés presque droits à carène marginale courte et invisible en dessus ; base bisinuée avec le lobe médian peu avancé et ne dépassant pas les angles antérieurs ; ceux ci très abaissés. Ecusson transversal, uni, elliptique, lisse, faiblement acuminé en arrière. Elytres de la largeur du pronotum en avant, peu mais régulièrement atténués en arrière ; le sommet tridenté à dent médiane large, obtuse et plus rapprochée de l'interne que de l' externe ; surface faiblement striée ; stries à points arrondis, superficiels et rapprochés ; interstries unisérialement ponctués, mais ces points à peine perceptibles. Pronotum sillonné longitudinalement au milieu, le sillon vague et sensible vers le sommet ; tibias antérieurs plus fortement arqués que les médians, ceux ci un peu dilatés au côté interne sur leur moitié antérieure; les postérieurs arqués en sens contraire; tarses, au moins les postérieurs, presque aussi longs que les tibias. — Environs d' Adi Ugri.

11. **Sphenoptera caieana** *nov. sp.* — Long. 10,5 ; larg. 3 millim. — Subovalaire, allongé, peu convexe en dessous et d'un beau bronzé brun, clair et brillant; dessous bronzé pourpré brillant; antennes et tarses obscurs.

Tête assez large, les yeux non saillants en dehors ; front inégal avec deux reliefs obliques et irréguliers ; vertex vaguement sillonné ; surface couverte de points espacés sur le vertex et le front et très rapprochés le long de l'épistome. Pronotum assez convexe, plus large que long, plus étroit en avant qu' en arrière ; marge antérieure bisinuée avec le lobe médian avancé et subanguleux ; les côtés arqués, leur plus grande largeur un peu après le milieu, presque droits et un peu rentrants ensuite, à carène marginale entière et invisible en dessus ; le disque sans sillon; la surface couverte de points superficiels et espacés au milieu, plus profonds et plus rapprochés, sur les côtés. Ecusson large, subcordiforme, tronqué en avant. Elytres de la largeur du pronotum à la base, tridentés au sommet, la dent médiane large, obtuse et plus rapprochée de l' interne que de l'externe ; surface couverte de séries longitudinales espacées de points fins, peu rapprochés ; les interstries discaux unis, les latéraux ça et là unisérialement ponctués. Prosternum sillonné longitudinalement, sans strie marginale. Tibias antérieurs faiblement arqués ; les médians droits ; les postérieurs faiblement arqués en sens contraire et très peu dilatés sur la tranche interne de leur région antérieure ; tarses plus courts que les tibias. — Environs d'Adi Caiè.

12. **Sphenoptera adiana** *nov. sp.* — Long. 8 ; larg. 2 millim. — Etroit, allongé, subparallèle, peu convexe en dessus et d'un bronzé cuivreux plus clair sur le pronotum que sur les élytres ; épistome vert. Dessous cuivreux pourpré brillant ; antennes et tarses noirs.

Tête assez large, les yeux non saillants en dehors ; front inégal avec une depréssion triangulaire au dessus de l'épistome ; surface couverte de points fins et très denses en avant, rares et plus épais en arrière ; antennes courtes. Pronotum peu convexe, carré ; marge antérieure bisinuée

à lobe médian avancé en arc; les côtés droits, un peu rétrécis en avant, à carène marginale entière et invisible en dessus; la base bisinuée avec le lobe médian tronqué et les angles postérieurs abaissés; disque non sillonné au milieu; surface finement pointillée, un peu plus rugueuse sur les côtés et parsemée de points plus épais et plus denses sur les côtés qu' au milieu. Ecusson subcordiforme, beaucoup plus large que long et tronqué en avant. Elytres parallèles, faiblement atténués en arrière; le sommet faiblement tridenté, la dent médiane large et obtuse, les latérales très petites et subaiguës; la surface couverte de séries longitudinales de points linéaires; les interstries unisérialement ponctués, mais les points très fins, avec deux interstries relevés en côtes au sommet. Prosternum sillonné, sans strie marginale distincte; fémurs antérieurs arqués; les antérieurs à peine arqués; les postérieurs presque droits, à peine arqués en sens contraire; tarses plus courts que les tibias. — Environ d'Adi Caiè.

13. **Sphenoptera Andreinii** *nov. sp.* — Long. 12,5; larg. 4 millim. — Subhexagonal, élargi à l'épaule, convexe en dessus, déclive en avant et en arrière; bronzé obscur, presque noir en dessus avec la tête un peu cuivreuse et le pronotum à reflets verts. Dessous bronzé avec l'abdomen varié de taches irrégulières et d'un bleu d'acier; antennes et tarses noirs.

Tête médiocre, sans sillon ni reliefs frontaux, mais avec une impression triangulaire au dessus de l'épistome; antennes allongées. Pronotum en trapèze, plus large que haut; marge antérieure faiblement bisinuée; côtés presque droits à carène marginale sinueuse, invisible en dessus; disque aplani, sans sillon; surface couverte de points inégaux, sublinéaires, un peu transversaux, un peu plus épais sur les côtés antérieurs où se remarquent quelques fines ridules sinueuses. Ecusson large, elliptique, faiblement

acuminé au sommet. Elytres élargis à l'épaule avec le calus huméral saillant ; le sommet tridenté, les dents petites et aiguës, la médiane large et plus rapprochée de l'interne que de l'externe ; la surface couverte de stries ponctuées, les points subarrondis et rapprochés ; interstries unisérialement et finement ponctués, alternativement relevés au sommet. Prosternum large et plan, sans sillon ni strie marginale ; tibias antérieurs sensiblement, médians plus faiblement arqués, les postérieurs droits ; tarses aussi longs que les tibias. — Environs d'Adi Ugri.

14. **Sphenoptera plicata** Kerrem., « Ann. Soc. Ent. Belg. », t. 42 (1898), p. 284. — Environs d'Adi Ugri et d'Adi Caiè.

15. **Chalcogenia contempta** Mann., « Bull. Soc. Nat. Moscou. » (1837), p. 84. — Maio. — Espèce signalée de l'Afrique méridionale.

16. **Chalcogenia appendiculata** Roth, « Wiegm. Arch. Naturg. », t. 1 (1851), p. 119. — Environs d'Adi Ugri et d'Adi Caiè, où il paraît très abondant.

17. **Chalcogenia azurea** Kerrem., « Ann. Soc. Ent. Belg. », t. 43 (1899), p. 266. — Environs d'Adi Ugri et d'Adi Caiè.

18. **Anthaxia Andreinii** *nov. sp.* — Long. 6; larg. 1,5 millim. — Ovalaire, plan en dessus, atténué en arrière ; tête bronzé cuivreux clair et couverte d'une pubescence blanchâtre penchée en avant ; pronotum et élytres bronzé obscur, à pubescence blanchâtre très courte et à peine visible. Dessous bronzé obscur ; région supérieur, visible en dessus, des segments abdominaux, couverte d'une pubescence blanchâtre trés dense ; antennes et tarses noirs.

Tête peu convexe ; front vaguement sillonné ; surface couverte de points ocellés très fins et très rapprochés. Pro-

notum grand, plus large que long, aussi étroit en avant qu' en arrière, sa plus grande largeur vers le milieu et dépassant sur les côtés celle des élytres ; la marge antérieure et la base tronquées ; les côtés faiblement et régulièrement arqués ; le disque avec une fossette transversale de chaque côté, dans l'angle postérieur ; la surface couverte de points ocellés très réguliers et très rapprochés, un peu plus grands et plus nets que ceux de la tête. Ecusson petit, pentagonal, un peu plus long que large. Elytres de largeur du pronotum à la base, avec le lobe épipleural très accentué, obliquement atténuées ensuite de façon à laisser à découvert, sur les côtés, la région latéro-dorsale des segments abdominaux ; la marge latérale finement rebordée et noire ; la suture élevée et lisse ; la surface régulièrement couverte de rugosités simulant de très petites écailles ; le sommet séparément arrondi et finement dentelé. Dessous moins rugueux en arrière que le dessus. — Chenafena et ses environs.

19. **Chrysobothris abyssinica** Fairm., « Ann. Soc. Ent. Fr. », t. 60 (1891), p. 243. — Adi Caiè et ses environs.

20. **Chrysobothris purpurescens** *nov. sp.* — Long. 8; larg. 3,5 millim. — Ecourté, élargi au tiers postérieur; tête cuivreux bronzé obscur mais brillant ; pronotum bleu verdâtre à reflets pourprés sur les côtés et au milieu ; élytres bleus sur le disque et pourpré obscur sur le pourtour, ces nuances fondues l'une dans l'autre où elles se rejoignent. Dessous pourpré cuivreux obscur.

Tête assez large, sans que les yeux dépassent les côtés du pronotum ; carène frontale étroitement échancrée au milieu et surmontée d' un sillon arqué ; front couvert de ridules concentriques avec trois centres distincts ; vertex finement sillonné. Pronotum plus large que haut ; la marge

antérieure bisinuée avec un lobe médian subanguleux, les côtés droits et parallèles sur tout leur parcours et se rétrécissant brusquement en arrière; la base fortement bisinuée, les sinus anguleux; la surface couverte de fines ridules sinueuses et transversales. Ecusson très petit, triangulaire. Elytres plus larges que le pronotum à la base dont le lobe s'avance anguleusement dans une échancrure correspondante de la base du pronotum, obliquement élargis ensuite jusqu'au tiers postérieur où ils s'atténuent brusquement; la surface assez rugueuse, mais d'une façon excessivement régulière et à points rapprochés entre des ridules sinueuses; deux impressions à la base, de chaque côté, une large dépression latéro-médiane, peu profonde et une faible fossette un peu après le milieu, près de la suture, font paraître cette surface gondolée; côtés postérieurs finement dentelés; suture élevée et lisse du tiers antérieur au sommet. Dessous couvert d'une pubescence grise; dent des fémurs antérieurs longue et aiguë; dernier segment abdominal caréné au milieu avec une étroite échancrure terminale et anguleuse, ♂ — Arbaroba (Territoire d'Asmara).

21. **Chrysobothris dorsata** Fabr., « Mant. Ins. » t. 1 (1787), p. 179. — Chenafenà (Province de Seraè).

22. **Melibaeus albopilosus** Kerrem., « Ann. Soc. Ent. Belg. », t. 43 (1899), p. 274. — Environs d'Adi Ugri.

23. **Melibaeus elongatus** *nov. sp.* — Long. 6,5; larg. 1,5 mill. — Etroit, allongé, cylindrique, subparallèle, atténué en avant et en arrière, entièrement vert terne et clair et couvert d'une pubescence courte et gris argenté.

Tête peu convexe, finement granuleuse et couverte de points fins, denses et également espacés; front étroitement sillonné. Pronotum convexe, presqu'aussi long que large; la marge antérieure bisinuée avec un large lobe médian

très avancé ; les côtés paraissant anguleux au milieu à cause de l'allure de la carène marginale qui est tranchante et très sinueuse ; la base bisinuée avec le lobe médian tronqué ; le disque caréné au milieu, la carène n'atteignant ni la base ni le sommet ; la surface rugueuse, semblable à celle de la tête, de même que la ponctuation. Ecusson triangulaire, plus large que long. Elytres de la largeur du pronotum à la base, sinueux à hauteur des hanches postérieures, très peu élargis au tiers supérieur, atténués ensuite et séparément arrondis au sommet ; la surface entièrement couverte de fines rugosités simulant de très petites écailles et de points ocellés. Dessous moins rugueux que le dessus. — Environs d'Adi Ugri.

24. **Pseudagrilus subfasciatus** Kerrem., « Ann. Soc. Ent. Belg. », t. 42 (1898), p. 318. — Environs d'Adi Ugri et d'Adi Caiè.

25. **Pseudagrilus granulosus** Roth, « Wiegm. Arch. Naturg. » (1851), p. 119. — Environs d'Adi Caiè et de Ghinda.

26. **Polyonychus africanus** *nov. sp.* — Long. 6 ; larg. 1,5 mill. — Allongé, plan en dessus, parallèle, atténué en avant et en arrière, très légèrement élargi au tiers postérieur, bronzé brillant en dessus, couvert de bandes sinueuses et pubescentes de blanc argenté sur la moitié postérieure des élytres, ces bandes alternant avec des espaces couverts d'une courte pubescence d'un noir velouté. Dessous noir, couvert d'une courte pubescence grise.

Tête bituberculée en arrière, couverte en avant d'une pubescence dorée ; front sillonné. Pronotum convexe en avant et déprimé en arrière et sur les côtés ; la marge antérieure bisinuée avec un large lobe mèdian avancé ; les côtés abaissés et aplanis en avant, légèrement rélevés un

peu avant l'angle postérieur ; la carène latérale tranchante ; le disque élevé, présentant quatre houppettes de poils veloutés et noirs ; la surface inégale, couverte de rides sinueuses et transversales d'où émerge une pubescence gris argenté alternant avec des poils d'un noir velouté. Ecusson médiocre, triangulaire. Elytres plans sur le disque, avec de part et d'autre une vague côte longitudinale naissant en dessous et en dedans du calus huméral et n'atteignant pas le sommet ; celui-ci séparément arrondi et finement dentelé ; la surface couverte de fines ridules transversales et de rugosité simulant des écailles ; le dessin formé par deux bandes postmédianes et très sinueuses, situées après le milieu et une bande flexueuse préapicale, formées par une pubescence gris argenté, ces bandes placées au milieu d'une pubescence d'un velouté noir. Dessous uniformément noir à courte pubescence grise ; pattes bleuâtres ; mentonnière du prosternum courte ; prosternum anguleusement acuminée à son sommet ; extrémité du dernier segment abdominal tronquée. — Environs d'Adi Ugri.

Cette capture est excessivement intéressante en ce qu'elle signale la présence en Afrique d'un genre considéré jusqu'ici comme habitant exclusivement l' Inde Anglaise, d'où l'on connaissait quatre espèces.

27. **Phlocteis quadricornis** Fairm., « Rev. Entom. Caen » (1892), p. 100. — Environs d'Adi Ugri.

28. **Kamosia Andreinii** *nov. sp.* — Long. 7 ; larg. 2 mill. Oblong, cylindrique, convexe, les côtés parallèles, atténué en avant et en arrière, bronzé brillant en dessus et couvert d'une pubescence grisâtre formant sur les élytres des bandes transversales les divisant en zones alternativement plus ou moins pubescentes. Dessous plus cuivreux, couvert de la même pubescence.

Tête rugueuse, vaguement tuberculée entre un sillon frontal net et profond. Pronotum grand, inégal, convexe,

presqu' aussi long que large, un peu plus étroit en avant qu'en arrière ; la marge antérieure bisinuée avec un large lobe médian très avancé ; les côtés faiblement arqués à carène marginale tranchante et très sinueuse en avant de l'angle postérieur ; la base bisinuée ; le disque saillant, la saillie limitée de part et d'autre par un sillon formé par deux fossettes superposées ; la surface assez fortement rugueuse et chagrinée, à points épais et rapprochés alternant avec des ridules sinueuses. Ecusson petit, triangulaire. Elytres lobés à l'épaule, sinueux à hauteur des hanches et séparément arrondis au sommet; celui-ci très finement dentelé ; la surface couverte de point aciculés formant de fines écailles. Dessous moins rugueux que le dessus ; un sillon pour loger l'antenne de chaque côté, sous la marge latérale du pronotum; mentonnière du prosternum divisée en deux lobes arrondis ; pattes assez robustes. — Environs d'Adi Ugri.

29. **Aphanisticus punctipennis** *nov. sp.* — Long. 2,3, larg. 0,7 millim. — Oblong ovale, assez convexe, entièrement noir et brillant.

Tête étroite, convexe en arrière, étroitement sillonnée. Pronotum convexe, plus large que haut et plus étroit en avant qu'en arrière ; la marge antérieure bisinuée avec un lobe avancé et arqué et formant un large bourrelet marginal ; les côtés régulièrement arqués et déclives, à carène marginale tranchante et formant gouttière ; le disque convexe ; les côtés et la base déprimés avec un relief dans l'angle postérieur ; la surface lisse, brillante et couverte de points fins, largement et régulièrement espacés. Ecusson médiocre, triangulaire. Elytres convexes, allongés, sinueux à hauteur des hanches postérieures, obliquement atténués jusqu'au sommet ; celui-ci obliquement tronqué de part et d'autre ; la région postérieure largement sillon-

née le long de la suture; la surface couverte de séries longitudinales de points assez épais. Dessous moins lisse et plus brillant que les élytres. — Environs d'Adi Ugri.

30. **Trachys subnodosa** *nov. sp.* — Long. 4,5; larg. 2,3 mill. — Subpentagonal, convexe, déclive en avant, les élytres avec chacun deux reliefs arrondis à la base et avec le sommet relevé en bosse; tête et pronotum bronzé cuivreux clairs et couverts d'une pubescence rousse mêlée de poils argentés; élytres noirs avec des poils argentés épars et, vers le sommet, des aggloméгés de poils roux sans allure distincte. Dessous noir, plus lisse que le dessus, à pubescence courte, rare et grisâtre.

Tête finement pointillée, concave; front sillonnè; bords des yeux tranchants. Pronotum convexe, presque trois fois aussi large que haut; la marge antérieure bisinuée avec un lobe médian avancé et subanguleux et les angles antérieurs avancés et aigus; les côtés obliques et faiblement arqués; la surface inégale, à reliefs larges, irréguliers, mais peu saillants, couverte d'une ponctuation irrégulière, superficielle, entre des espaces très finement granuleux. Ecusson très petit, triangulaire. Elytres bilobés à la base, obliquement atténués jusqu'au sommet, celui-ci relevé en bosse et conjointement arrondi; de chaque côté, le long de la base, deux reliefs arrondis dont les extérieurs constituent le calus huméral proprement dit, qui se prolonge suivant une très vague côté médiane cintrée vers la suture et qui devient plus nette et plus saillante au sommet; la surface rugueuse, à points superficiels et irréguliers entre des espaces finement granuleux mais sans allure déterminée. Dessous finement pointillé. — Mai Daro (Territoire d'Adi Ugri).

31. **Trachys latifrons** *nov. sp.* — Long. 2 ; larg. 1,2 mill. Ovalaire, très convexe, d'un bronzé clair en dessus, couvert d'une pubescence rare, argentée et formant au sommet des élytres des bandes flexueuses très vagues. Dessous obscur, légèrement bronzé.

Tête large étroitement sillonnée dans toute sa longueur, à ponctuation très fine. Pronotum deux fois et demie aussi large que long, régulièrement convexe ; la marge antérieure presque tronquée droite, à peine échancrée en arc ; les côtés obliquement atténués vers l'avant en ligne droite ; la base faiblement sinueuse de chaque côté avec un large lobe médian avancé et arqué ; la surface couverte de poils fins, épars et de points superficiels alternant avec des espaces finement granuleux. Ecusson très petit, triangulaire. Elytres, vus de profil, régulièrement convexes de la base au sommet et formant avec le pronotum une courbe régulière et continue ; le calus huméral assez saillant, allongé, étroit et oblique, non prolongé en côte ; les côtés régulièrement arqués de la base au sommet, celui-ci conjointement arrondi ; la surface finement granuleuse entre des espaces lisses et des points très épars, disposés sans ordre apparent. Dessous plus mat et plus finement ponctué que le dessus. — Monts Dongollo.

BILANCIO CONSUNTIVO della Società Entomologica italiana — Anno 1904.

Attivo.

Attivo in cassa al 1° Gennaio 1904......	L.	308	75
Incasso fatto dai Soci nazionali per tasse arretrate..................	»	225	50
Idem da Musei e librai nazionali come sopra	»	73	50
Idem da Soci esteri per tasse » »	»	15	—
Idem dalla Real Casa tassa dell'anno 1903	»	30	—
» » » » » 1904	»	30	—
Idem da Soci esteri	»	87	—
Idem da Musei e librai italiani come sopra.	»	157	50
» » » esteri » »	»	103	—
Idem per la vendita di due copie del volume 36° 1904......................	»	20	—
Idem da Soci nazionali per tasse del 1904.	»	675	—
Totale......	L.	1725	25

Passivo.

Imposizione del *Bullettino*..............	L.	5	12
Stampa del *Bullettino*, copie a parte ecc..	»	830	—
Incisioni e disegni......................	»	61	55
Spese di posta, spedizione di fascicoli ecc.	»	193	06
Compenso al Mancini per spedizione di fascicoli e affari amministrativi........	»	50	—
Compenso per riscossioni di tasse dei soci residenti in Firenze................	»	10	—
Libretto della Cassa di Risparmio..... .	»	500	—
Totale......	L	1649	73
Avanzo attivo da portarsi sopra il Bilancio dell'anno 1905............	»	75	52
	L.	1725	25

BILANCIO.

Attivo..................	L. 1725. 25
Passivo......	» 1649. 73
Avanzo attivo (contanti) .	L. 75. 52

Il Presidente
ENRICO H. GIGLIOLI.

Il Tesoriere
N. PASSERINI.

AVVISO.

È stato pubblicato per errore coll' indicazione « Estratto dal Bullettino della Società Entomologica Italiana », Anno XXXVIII, trimestre III-IV un lavoro del Prof. G. Del Guercio dal titolo: *Sulla Sistematica e sulla Biologia dei Fillosserini.* Questo lavoro non è comparso, nè comparirà nel « Bullettino » e deve considerarsi come una pubblicazione personale dell'autore.

Il Presidente
Prof. E. H. Giglioli.

DESCRIPTION DE DEUX DIAPRIIDES NOUVEAUX

PAR L'ABBÉ J. J. KIEFFER, DOCT. ES SCIENCES

Galesus angulatus *n. sp.*

♀. Noir ; mandibules, parfois l'extrémité de la lamelle frontale, extrémité du scape, tibias sauf la partie renflée, et tarses roux. Tête, vue d'en haut, presque deux fois aussi longue que large, vue de côté à peine plus haute à la base qu'à l'extrémité, avec une dent de chaque côté, à laquelle aboutit une arête longitudinale située au-dessus des yeux; lamelle frontale entière, dépassant distinctement la tête vue d'en haut ; milieu de la face proéminent en carène obtuse depuis la lamelle frontale jusqu'à la bouche ; yeux longuement poilus. Tempes et propleures avec un feutrage d'un gris sombre; métapleures presque glabres. Scape non ridé, graduellement grossi jusqu'au milieu où il est courbé en angle; 2e article deux fois aussi long que gros, cylindrique; 3e et 4e à peine plus longs que gros; obconiques; 5e-11e globuleux; 12e deux fois aussi long que le 11e; flagellum pas distinctement grossi. Mesonotum plus court que la tête; sillons parapsidaux profonds; fossettes du scutellum un peu obliques. Ailes hyalines, velues, ciliées, entières, non pliées. Tibias postérieurs aussi minces que les tarses jusqu'au dela du milieu, puis subitement renflés. Pétiole un peu plus long que gros, glabre, brillant, avec trois arêtes; 2e segment atteignant presque l'extrémité de l'abdomen, à sillon médian occupant au moins le tiers antérieur; les quatre segments suivants n'apparaissent que comme d'étroites

bandes transversales. Taille: 3-3,4 mm. — San Vito dei Normanni (Brindisi).

Loxotropa crassiclava *n. sp.*

♂ ♀. Noir; mandibules, antennes sauf la massue, écaillettes, hanches et pattes d'un roux jaune; antennes du mâle sauf les 3 premiers articles, et massue de la femelle d'un brun noir. Tempes et propleures avec un épais feutrage gris, plus faible chez le mâle; métapleures et pétiole avec une pubescence grise. Scape de la femelle aussi long que les quatre articles suivants réunis, cylindrique; 2e article obconique, deux fois aussi long que gros; 3e de moitié plus long que gros; 3e-9e également gros, à peine plus minces que le 2e; 4e-9e globuleux; massue aussi longue que le reste du flagellum, trois fois aussi grosse que les articles précédents, au moins deux fois aussi grosse que le scape, composée de trois articles dont les deux premiers sont aussi longs que gros, et le 3e ovoïdal. Antennes du mâle pubescentes, aussi longues que le corps; 3e article le plus mince, un peu plus court que le 2e; 4e aussi long que le 14e, découpé dans sa moitié basale, fortement grossi dans sa moitié terminale; articles 5 à 13 subcylindriques, un peu plus longs que gros; 14e de moitié plus long que le 13e. Thorax au moins aussi large que la tête ou l'abdomen. Scutellum peu convexe, avec une large fossette transversale à sa base; segment médian avec la lamelle triangulaire ordinaire, angles postérieurs proéminents en dent. Ailes hyalines, velues, ciliées; nervure marginale comme d'ordinaire; nervure basale droite, aboutissant un peu en deça de la marginale. Pétiole un peu plus long que gros; abdomen plus court que le thorax dans les deux sexes, déprimé, presque ellipsoïdal; 2e segment atteignant presque l'extrémité. Taille: 2,2 mm. — San Vito dei Normanni (Brindisi).

GLI ARACNIDI DI CAVERNE ITALIANE

Nota di ANGELA GOZO dott. in Scienze Naturali

Fra i rami di scienza, dei quali fa parte, occupa un posto molto importante la *speleozoologia*. Essa non vanta le sue origini che dal secolo XIX, benchè i primi accenni siano comparsi nel MCL, allorchè G. G. Trissino osservò che in fondo al *covolo* (grotta) di Costozza, dove c'è acqua purissima « non si trovano pesci di sorta niuna, ma alcuni gambaretti picciolini, simili a li gamberelli marini che si vendono in Venezia. » Nel 1768 il Laurenti citò per la prima volta di grotte il famoso *Proteus*, nella sua *Synopsis reptilium emendata*.

Molti si occuparono poi e si occupano tuttavia della fauna, che vive nelle caverne, tanto dal punto di vista sistematico, che morfologico e fisiologico; e numerose sono le pubblicazioni in proposito. Delle più importanti è il libro di Armand Viré: *La faune souterraine*, non solo perchè recente (1900) e accoglie quindi gli ultimi risultati delle ricerche, ma anche perchè si basa su esperienze fatte nel laboratorio, fondato da pochi anni nelle catacombe di Parigi per opera di lui e del prof. Milne Edwards. Qui, dice il Virè « dans un milieu parfaitement obscur, dans des conditions biologiques presque identiques à celles que l'on rencontre dans les cavernes naturelles, nous soumettons au régime de l'ob-

scurité toute une série de types normaux, vivant d'habitude à l'air libre et nous suivons pas à pas la série de leurs transformations. Comme contre-partie nous élévons à la lumière des représentants de la faune souterraine et nous notons leurs changements. » Fra i problemi, che riguardano la fauna sotterranea, comprendonsi: « l'origine vraie de cette faune, l'aptitude des espèces à la variation, les limites mêmes de cette variation » e vengono studiate dal Virè nel modo maggiormente adatto per la loro soluzione. Egli espone fatti e dà spiegazioni, che già da altri furono posti innanzi; ma ha il merito di metterli fuori di dubbio sperimentalmente.

Come risultato ultimo, egli afferma che le modificazioni degli animali cavernicoli derivano dalla mancanza di luce; cioè che gli animali delle caverne non sono che animali viventi alla luce, i quali, trascinati accidentalmente dall'esterno, o entrati volontariamente, per mezzo di aperture naturali, nelle caverne, qui subiscono una serie di modificazioni, in rapporto alle nuove condizioni di esistenza, che si possono riassumere nella *depigmentazione*, *atrofia degli occhi*, *ipertrofia degli altri organi di senso*. Dalle sue esperienze il Virè trae inoltre anche il corollario veramente nuovo che, quando un animale è sottomesso al regime dell'oscurità e i suoi organi si modificano, ciò avviene dalla *prima generazione*. Dico un fatto nuovo appunto perchè ci si era abituati a considerare il fenomeno come molto lento e che si compiesse in una serie di generazioni. Insieme con questa fauna, Virè mette alcuni tipi aberranti, come *Sferomii*, che non hanno simili nella fauna dei nostri continenti. Considerando le località, in cui furono presi questi animali (Ardèche, Costa d'Oro, Giura), egli osserva che sono situate alle antiche rive del golfo terziario del Rodano; perciò crede verosimile l'ipotesi che queste forme siano terziarie, che avrebbero vissuto nel golfo o nei fiumi, che mettevano foce ad esso, e si sarebbero conservate nel mezzo costante delle caverne, mentre scomparvero dappertutto altrove.

La fauna sotterranea non sarebbe dunque altro che una miscela di forme attuali, adattatesi alle condizioni speciali di vita delle caverne, e di qualche relitto di fauna antica. Inoltre è necessario tener conto di moltissime specie, che sono poco o nulla modificate dalle condizioni peculiari di vita, e che generalmente all'esterno dimorano in luoghi umidi e oscuri. Così la fauna delle caverne, inclusa anche quella parte che non ha assunto una nuova *facies*, viene ad essere molto ricca, comprendendo membri di tutti i tipi, salvo gli echinodermi.

Alcuni naturalisti cercarono di raggruppare in classi gli animali finora trovati in caverne. Schiödte per il primo ne stabilì quattro:

I. *Schattentiere,* cioè animali che vivono all' entrata delle caverne e possono essere trovati anche all'esterno in luoghi freschi e umidi;

II. *Däuernungstiere,* animali che vivono in luce crepuscolare, quindi più innanzi dei precedenti nelle profondità delle caverne;

III. *Höhlentiere,* animali di caverne che vivono nella completa oscurità e sono ciechi;

IV. *Tropsteintiere,* forme speciali che si trovano solo nelle caverne stalattitiche.

Lo Schiner, in *Fauna der Adelsberg*, *Lueger und Magdalenen Grotte* (1854), le ridusse a tre:

I. costituita da specie, che si trovano nelle grotte, ma che si possono trovare anche fuori;

II. *Troglofili*, che vivono entro le caverne in luoghi, in cui può ancora giungere la luce, ma si possono trovare, benchè raramente, anche fuori;

III. *Troglobii*, che vivono essenzialmente in caverne e non si trovano fuori di esse, quindi che costituiscono propriamente la fauna cavernicola.

Ad ogni modo, è assai difficile poter tracciare una linea netta di separazione tra le specie che vivono costantemente

nelle caverne, e quelle che ci entrano spesso o accidentalmente. Così affermano infatti, almeno per quanto riguarda gli artropodi, Bedel e Simon nella loro *Liste générale des articulés cavernicoles de l'Europe* (1875).

Il prof. Otto Hamann, nell'opera *Europaïsche Höhlenfauna* (1896), premesse alcune notizie in generale sopra la fauna cavernicola, elenca poi tutte le specie finora scoperte in caverne d' Europa, aggiungendo agli artropodi di Bedel e Simon quelle scoperte dal 1875 al '96.

La fauna delle caverne italiane è pure abbastanza ricca; se non comprende alcun vertebrato, alcuni invertebrati hanno invece da noi numerosi rappresentanti, come gl' insetti e gli aracnidi.

Da non molti anni infatti gli italiani coltivano questi studî, quantunque si potrebbe dire che furono i primissimi in Europa ad occuparsene. Fra i nostri ricercatori moderni sono da ricordare Mauro Rusconi, Achille Costa, Piccioli, Pavesi, Sella, Fanzago, Gestro, Giovanni Canestrini, Arturo Issel, Della Torre ecc., senza dire di molti altri che perseverano e sono diventati specialisti in questi studî.

Una lista di tutte le specie trovate finora in caverne italiane, comprese quelle non prettamente cavernicole, fu tentata in giugno 1903 dal dott. Carlo Alzona, nella *Rivista italiana di Speleologia*, da lui diretta; gli animali elencativi sono però stati studiati e descritti da molti separatamente per le varie classi o gruppi in opuscoli, articoli di giornali, riviste, bollettini, annali non sempre consultabili. Io quindi a mia volta, in attesa di più completo lavoro generale, per lo scopo del presente, traggo profitto, non solo della collezione riunita dal prof. Pietro Pavesi nello spazio di tanti anni, coll'aiuto di pazienti raccoglitori sparsi in tutta la regione italiana e da lui messa gentilmente a mia disposizione per determinarla, ma delle indicazioni degli aracnidi finora trovati in caverne italiane, considerando anche le specie non cavernicole, cioè, oltre

i *Troglobii* di Schiner, i *Troglofili* e quelli che si trovano accidentalmente nelle caverne.

La raccolta di materiale di caverne, come ognun sa, è molto difficile; può ascriversi dunque a fortuna il poterne avere in esame una come la mia, ricca, se non di specie, almeno di esemplari trovati in circa novanta caverne italiane. Per altro tutti sarebbero lieti di poter disporre di un numero così grande di opere aracnologiche come ne possiede il prof. Pavesi e di lavorare sotto la sua guida, essendo egli stato uno dei promotori e dei più valorosi cultori dell'aracnologia italiana, non solo, ma dei primi che si occuparono del particolare argomento tra noi.

Nutro la speranza che il mio lavoro non sarà male accolto, specialmente come contribuzione ad un'opera completa sulla fauna di caverne italiane, che non potrà tardare certo molto tempo ad apparire in Italia. Colgo infine l'occasione di testimoniare all'illustre prof. Pavesi la gratitudine di scolara affezionata e riverente, per la fiducia dimostratami nell'affidarmi la detta raccolta e per i consigli, che egli mi porse.

Dal Gabinetto zoologico della R. Università di Pavia
Maggio, 1907

Ord. ARANEAE

Fam. EPEIRIDAE

1. **Epeira diademata** (Clerck) 1757 sub **Araneus** *Sv. Spindl.*, p. 25, tav. 4.

Località — Veneto: Covolo della Guerra (colli Berici) ♀ racc. Dott. Carlo Alzona! (1).

Distribuzione geografica — In tutta Europa, ma non è specie cavernicola.

2. **E. alsine** (Walck.) 1802 sub **Aranea**. *Fn. par.*, part. 2ª, p. 193, n. 10.

Loc. — Canton Ticino: Grotta la Böggia (Mendrisiotto, sopra Méride) racc. prof. Pavesi!

Distr. geogr. — Boemia, Francia, Svizzera.

Note — Il prof. Pavesi così ne parla nelle sue *Note araneologiche* 1875, p. 27: « Di questa specie, rarissima ovunque, presi due esemplari adulti d'ambo i sessi dopo la pubblicazione del mio lavoro; il ♂ all'entrata della grotta La Böggia di Méride, la ♀ alla Crocetta di Duno sopra Bosco Luganese, alt. circa 800 m., settembre ».

3. **Meta Merianae** (Scop.) 1757 sub **Aranea**. *Entom. carn.*, p. 395.

Loc. — Liguria: Gr. di Montesorolo (Finalmarina) ♀ racc. prof. A. Issel 1884! Gr. di Verzi (Liguria occ.) ♀ juv. racc. Solari e Bensa, agosto 1897! C. Ticino: Gr. la Böggia Pavesi 1872. Gr. del Mago id. Gr. del Tanone (sopra le cantine di

---

(1) Il segno ! significa che l'esemplare è stato veduto e determinato da me.

Mendrisio) Ghidini 12-XII-901 (in *Boll. Soc. ticin.*, *sc. nat.*, III, n. unico, p. 14) Gr. Tre Buchi (più in alto del Tanone) Ghidini ibid. Gr. dell' Alabastro (sopra Rovio) ♀ ♂ cit. dott. Carl, in *Revue Suisse Zool.* t. 14, 1906. Lombardia: Gr. di Ponte Nivo (Val Travaglia) ♂ racc. prof. Rina Monti, 24-IX-97! Veneto: Covolo della Guerra ♀ ♂ racc. Alzona! Covolo del Tesoro (colli Berici) cit. da Alzona. Covolo delle Tette (colli Berici) id. Friuli: Gr. des Aganis (Prestento) ♀ ♂ racc. prof. Tellini, febbraio! Gr. di Montenais (Gemona) ♀ racc. Tellini, novembre! Emilia: Buco dell' Acqua fredda (presso Bologna) cit. da Alzona. Gr. delle Fate (sul monte Adone, presso Bologna), id. Gr. di Farneto (Bologna), id. Gr. di Gaibola (Bologna) id. Gr. di Labbante (presso Vergato, Bologna), id. Lazio: Gr. di S. Carlo (antica cava di pietre a 3 Km. da Roma, fuori porta Portese) ♀ ♂ racc. Vinciguerra, 26-VI-97! Sardegna: Gr. dell'Inferno (Scala di Giocca, presso Sassari) ♀ racc. A. Dodero, 14-IV-902! Galleria delle Miniere di Rosas ♀ racc. Cappa, aprile 98!

Distr. geogr. — È una specie non cavernicola, ma semplicemente lucifuga e di luoghi umidi, che vive in tutta Europa.

4. **M. Menardi** (Latr.) 1804 sub **Epeira**. *Gen. crust. et ins.*, n. 12.

Loc. — Liguria: Tana Bertrand (presso Badalucco, prov. di Porto Maurizio) ♀ racc. Dodero, settembre 91! Gr. di Pesio (Alpi Marittime) ♂ racc. prof. Fiori, 15 luglio! Gr. Serra (Capranna) ♀ racc. Dodero, settembre 91! Piemonte: Gr. Ciotta Rund (sul monte Fenera) ♀ ♂ racc. Calderini, autunno 97! Lombardia: Gr. dell' Alabastro (Como, Valganna) ♀ racc. R. Monti 28-IX-97! Gr. di Levrange (Brescia, Val Sabbia) ♀ racc.

dott. Eugenio Bettoni! Gr. di S. Martino (Como, Val Cuvia sopra Vergobbio) ♀ racc. R. Monti, 28-IX-97! Pertugio della Volpe (Como, sopra Moltrasio) ♀ racc. ing. Peppino Besana, settembre 97! Veneto: Gr. del Cameròn (Vicentino, presso Cereda) cit. da Ramiro Fabiani in *Riv. it. Speleol. II*, 1904. Covolo della Guerra ♀♂ racc. Alzona! Buco della Rana (Vicentino, tra monte Malo e Priabona) cit. da R. Fabiani. Covolo del Tesoro, cit. da Alzona. Covolo delle Tette id. Friuli: Gr. des Aganis ♀ racc. Tellini, febbraio 98! Gr. di S. Giovanni d'Antro (S. Pietro al Natisone) ♀ racc. Tellini, febbraio 98! Emilia: Buco dell'Acqua fredda, cit. da Alzona. Gr. delle Fate a M. Adone, id. Gr. di Farneto, id. Gr. Gaibola, id. Gr. del Labbante, id. Calabria: Gr. della Lamia (presso Bagaladi) ♀ racc. Cavanna! Sardegna: Galleria delle miniere di Rosas ♀ racc. Cappa, febbraio 98! Canton Ticino: Gr. dell'Alabastro ♀♂, cit. da Carl. Gr. Fornett (presso Rancate, nel Mendrisiotto) ♀ racc. Pavesi, 21-IX-75! Gr. La Böggia racc. Pavesi! e Ghidini 12-XII-901. Gr. del Tanone id. Galleria di S. Martino (del primo tracciato abbandonato della ferr. del Gottardo) Ghidini, 2-XI-901. Gr. del Mago (presso Rancate) racc. Pavesi! Gr. del Tesoro (sul monte S. Salvatore) ♀♂ cit. da Carl e Ghidini id.

Distr. geogr. — Come la **Merianae** non è specie cavernicola, e vive in tutta Europa; Simon la cita in grotte dell'Ariège e di Tessalia.

Fam. THERIDIDAE

5. **Taranucnus Sordellii** (Pavesi) 1875 sub **Linyphia**. *Note araneologiche* in Atti Soc. ital. sc. nat. vol. XVIII, p. 263.

Loc. — Canton Ticino: Cantine di Capolago ♀ ♂ racc. Pavesi, 8-VIII-78! Cantine di Mendrisio ♀♂ e Gr. La Böggia ♂ racc. Pavesi.

Note — Il prof. Pavesi la considera specie cavernicola « perchè presenta la riduzione degli occhi mediani anteriori caratteristica delle specie esclusivamente cavernicole finora descritte da Simon e L. Koch, trovate nelle grotte dell'Ariège, delle Basse Alpi, di Muggendorf, ecc. » Ad ogni modo è cavicola, di grotte naturali trasformate in cantine.

6. **T. Ghidinii**, Carl 1906. *Beitrag zur Hohlenfauna der Insubr. region,* in Revue suiss. zool., tom. 14, p. 601.

Loc. — Lombardia: Caverna presso le Tre Crocette (Varese).

Note — Specie recentissimamente scoperta e descritta dal dott. Carl, che legasi alla *sardoa,* da me descritta qui sotto.

7. **Leptyphantes tenebricola** (Wider) 1834 sub **Linyphia**, in Reuss, *Zool. Misc. Arachn.*, I, p. 260, tav. XVIII, fig. 2.

Loc. — Canton Ticino: Galleria di S. Martino cit. Pavesi *Ragni Cant. Tic.* 1873, p. 73.

Distr. geogr. — Europa sett., Francia, Corsica, Italia.

8. **L. sardoa**, sp. nov.

Dimensioni — ♀ mm. 5,5.

Cefalotorace testaceo. *Occhi:* linea anteriore procurva, mediani conniventi e assai piccoli, linea posteriore retta, mediani più grandi, con intervallo un po' minore del

loro diametro, più vicini ai laterali che tra loro; i laterali delle due serie, conniventi, guardano lateralmente. *Clipeo* più largo dell'area oculare, un po' concavo sotto agli occhi, trasparente da lasciar scorgere la base delle mandibole. *Mandibole* più lunghe del clipeo, un po' divergenti, di colore giallastro con uncino scuro. *Sterno* cuoriforme, grigiastro. *Palpi* testacei, come il cefalotorace, ma un po' più scuri; femore sottile e inerme, patella con 1 spina, tibia che si ingrossa verso l'estremità con 2 o 3 spine; tarso assottigliato con molte spine. *Zampe* 1, 2, 4, 3, dello stesso colore dei palpi, più chiaro; il femore del primo paio è più robusto degli altri e presenta 1 spina alla faccia interna; gli altri femori inermi; tibia con 3 o 4 spine; metatarso con 1; tarso inerme. *Addome* uniformemente bianco testaceo, un po' più scuro vicino alle filiere. *Filiere* di color giallo chiaro. *Epigina* costituita di un tubercolo



giallo rossiccio molto sporgente, stretto alla base, ma allargantesi all'estremità; questa è curvata verso la faccia inferiore dell'addome e presenta un margine molto concavo nella parte centrale; ai due lati una lamella scura; presso il margine posteriore del tubercolo e sotto di esso un uncino lungo, sporgente al di là del tubercolo, ingrossato alla estremità.

Il *Taranucnus Ghidinii* è affine a questa specie, anche nell'epigina; ma il disegno, che ne dà l'autore, è molto diverso da quello che osservo, perciò ho creduto di poter distinguere specificamente la mia da quella del Carl. Una differenza, che appare subito anche ad un'ispezione superficiale, sta nel margine del tubercolo sporgente, nel mio esemplare rientrante alla parte centrale, nell'esemplare del Carl invece

sporgente a formare quasi una punta. Inoltre soltanto il primo femore delle zampe è armato di 1 spina, mentre nella specie del Carl tutti i femori presentano spine. Infine la mia *sardoa* è sicuramente una *Leptyphantes,* secondo la descrizione del Simon, perchè presenta esattamente i caratteri del genere.

Loc. — Sardegna: Gr. de su Marmori (Ulassai) racc. Dodero, 24-V-901!

9. **Porrhomma pedemontanum**, sp. nov.

Dim. ♀ cefalotorace mm. 1, addome 1,5 circa, zampe I, 6, II, 5.5, III, 5, IV, 6.5.

Cefalotorace più lungo che largo, va innalzandosi dall'indietro all'avanti: la parte cefalica è elevata e anche rotondata; le strie non molto visibili, ad eccezione delle due ultime che, partendo dalla fovea, situata molto posteriormente, si allontanano una dall'altra a V con l'apertura posteriore, più scuro sopra il fondo giallognolo di tutto il cefalotorace; sulla linea mediana di questo una serie di 2 o 3 peli neri, dalla quale partono nel terzo anteriore due serie di peluzzi neri, di cui ciascuno va agli occhi laterali posteriori; alcuni peli neri anche dietro alla serie posteriore degli occhi. Nella parte più elevata del cefalotorace sono gli *occhi,* in due serie, piccoli; la serie anteriore è molto procurva, gli occhi mediani vicinissimi, quasi conniventi, assai lontani dai laterali e più piccoli, di questi; la serie posteriore è leggermente procurva, gli occhi mediani sono distanti tra loro più del doppio del loro diametro, un po' meno che dai laterali, mediani e laterali ugualmente grossi; gli occhi laterali delle due serie sono molto vicini ed ugualmente grossi; gli occhi mediani delle due serie formano un trapezio tanto largo come lungo, ma assai ristretto anteriormente. *Clipeo* più grande dell' area oculare, con margine anteriore diritto, trasparente in modo da lasciar chiaramente vedere la base

delle mandibole, ben delimitata dal margine filettato di giallo rossiccio scuro, sulla quale sembra quasi un velo. *Mandibole* più lunghe del clipeo, anche senza tener conto della base che traspare da esso; alla base più grosse dei femori, assottigliate all'estremità, dove divergono; sulla faccia anteriore ed interna presentano alcuni peli neri e tra questi ne spiccano due lunghi, impiantati appena sotto al margine del clipeo, che si dirigono in avanti convergendo, sino a toccarsi; uncino lungo, robusto alla base, attenuato e curvo all'estremità; il solco che riceve l'uncino presenta nel margine anteriore 3 denti. *Mascelle* triangolari, filettate di nero. *Labbro* breve e piccolo, giallastro, con margine bruno–rossiccio. *Sterno* cuoriforme, provvisto di peli neri, lunghi e sottili. *Palpi* lunghi, pelosi; femore inerme; patella con 1 spina nera e lunga, diretta in avanti; spine negli altri articoli. *Zampe* lunghe e sottili, provviste di peli lunghi e fini e di spine. Al I femore 2 spine, una alla faccia superiore, l' altra all'interna; II e III 1 spina alla faccia superiore, IV inerme; tutte le patelle sono armate di 1 spina, molte spine le tibie, 2 o 3 i metatarsi, e nessuna il tarso. Tutte le parti descritte sono di un colore testaceo pallido; mandibole, unghia, estremità dei palpi più scure e rossiccie; mascelle rossiccie alla periferia e filettate di nero; labbro biancastro, filettato di rossiccio. In alcuni esemplari la colorazione è pallidissima, di un bianco sporco, solo un po' più scuro nelle parti sopra citate. *Addome* ovato, attenuato nella parte posteriore, bianco cinereo, coperto di peli neri; ventre di egual colore. *Filiere* dello stesso colore dell'addome, ma un po' rossicce. *Epigina*, vista di fronte, è un tubercolo grosso, giallo rossiccio, coperto di peluzzi neri, ristretto verso la metà, poi allargantesi ancora a forma di cuore; nella prima metà più larga che nella seconda cuoriforme, e presenta a ciascun lato una lamella rossiccia; la parte cuoriforme del tubercolo, di colore più chiaro, si curva indietro e in alto,

verso la faccia inferiore dell' addome; sotto al tubercolo un uncino sporgente come una piccola punta. Di profilo



l'epigina ha l'aspetto di una gobba sporgentissima e pelosa, in cui non si distinguono le parti sopra dette, solo è evidente nella massa giallastra il puntino rossiccio della lamella laterale.

Loc. — Piemonte: Gr. di Bosséa (Mondovì), molti esemplari ♀♂ juv. e ad. racc. Dodero, 15-IX-905!; racc. Gestro, 15-IX-905!

10. **P. Proserpina** (Simon) 1873 sub **Linyphia**, in Ann. Soc. Ent. de France, p. 475, tav. XVI, fig. 6-7.

Loc. — Liguria: Gr. di Cassana ♀, racc. Caselli, 1898!

Distr. geogr. — Gr. di Rienfourcand e di Neuf-Fonds (Ariège), Cueva de Orobe (Spagna, presso Alsasua).

Note — Trovata finora solamente in grotte, nuova per l' Italia. L' esemplare da me esaminato è un giovane, ma ne credo giusta la determinazione.

11. **P. errans** (Blachwall) 1841 sub **Neriene**. *The diff. in the numb. of eyes*, p. 643.

Loc. — Canton Ticino: Caverna in val Tazzino (presso Lugano) cit. da Carl.

12. **P. Thorelli**, O. Herm. fide Ghidini.

Loc. — Cant. Ticino: Val Tazzino, IX, 1906.

Del genere *Porrhomma* ho veduti molti altri esemplari giovani e guasti, trovati nelle grotte dei Colombi (isola

Palmaria, presso Spezia) e del Groppetto (sul monte Penna, nell'Appennino ligure) da Caselli, i primi nell'aprile 1898 e da Dodero i secondi nell'agosto 1896. Di essi, pur riconoscendo con certezza il genere, non mi è stato possibile determinare la specie, nemmeno con approssimazione.

13. **Nesticus cellulanus** (Clerck) 1757 sub **Araneus**. *Ar. suec.* p. 62, n. 9, tav. 4, fig. 12.

Loc. — Liguria: Tana Balòu (territorio di Isoverde) ♀ racc. Barberi, 7-IV-89!; ♀ ♂ racc. Barberi, 17-VI-89!; ♀ racc. Barberi, 21-IV-90!; ♀ ♂ racc. Borgioli, 14-IX-90!; ♀ racc. Dodero, 22-VI-91!; ♂ racc. Dodero, 25-II-97!; ♀ racc. Fiori, 5 agosto! Gr. della Batyscia (sul monte Gazzo, presso Sestri Ponente) ♂ raccolta Mantero, 24-XI-900! Gr. dei Colombi, ♀ racc. Caselli, agosto 98! Gr. Drago (terr. di Isoverde) ♀ racc. Barberi, 10-II-88!; ♀ racc. Dodero, 25-II-97!; ♀ racc. Dodero, 14-VI-98! Gr. Dragonara (Genova) ♀ racc. Barberi, 10-XI-88!, ♀ racc. Dodero, 25-V-97! Tana del Fico (Ceriale) ♀ ♂ racc. Vacca! Gr. Gazzo (sul monte Gazzo) ♀ ♂ racc. Vacca 25-VII-88; ♀ ♀ racc. Barberi, 7-IX-89! e 1-X-91. Gr. della Giacheira (presso Pigna) ♀ racc. G. B. Spagnuolo, settembre 82. Bocca Lupara (presso Spezia) ♀ racc. Gestro, 12-II-96!; ♀ racc. Caselli, gennaio 98! Gr. Martin (presso Finalborgo ♀ ♂ racc. Dodero, marzo 91! Gr. di Monte Penna ♀ racc. Dodero, agosto 97. Pertugio Pozz'acqua (Genova, su Monte Fasce) ♀ racc. Dodero, 16-II-97! Grotte di Spezia ♂ racc. Caselli, 98! Gr. di Verzi (Liguria occid.) ♀ racc. Vacca, 18-VII-91!; ♀ ♂ racc. Dodero, 16-IV-97!; ♀ racc. Dodero, aprile 901!; ♀ racc. Fiori, 21 agosto! Piemonte: Borna de la Faia (Aosta) ♀ ♂ racc. R. Monti, 28-IX-905. Lombardia: Gr. della Camarà (Pavia, presso Casteggio) ♀ racc. Pavesi, 6-VI-87! Gr. di Ponte Nivo ♀

racc. R. Monti, agosto e settembre 97! Caverna di S. Martino, ♀♂ racc. R. Monti, 28-IX-97! Grotte al Molino (Osteno) Ghidini, VI-1901. VENETO: Gr. del Cameron, cit. da Ramiro Fabiani. Covolo della Guerra, ♀♂ racc. Alzona! Buco della Rana, cit. dal Fabiani. Covolo del Tesoro, ♀♂ racc. Alzona! Covolo delle Tette, ♀♂ racc. Alzona! FRIULI: Cavità del Monte Roba (presso S. Pietro al Natisone) ♀ racc. Tellini, ottobre! EMILIA: trovata dal dott. Alzona in tutte le caverne del Bolognese; nella mia raccolta ho pure esemplari di due caverne bolognesi, del Buco dell'Acqua Fredda ♀! e della Gr. delle Fate, ♀ racc. Alzona!; ♀ racc. Fiori, 1-V-97!, e di una caverna della provincia di Reggio, Gr. delle Fate (sul monte Creto, nel Frignano) ♀ racc. Mantero, 11-VI-99! UMBRIA: Gr. di Cesi (Terni) ♀ aprile 92! Gr. Marmore (Terni) ♀ aprile 92! LAZIO: Gr. di San Carlo, ♀♂ racc. dott. D. Vinciguerra, 26-VI-97. CALABRIA: Gr. sotto Palizzi (Reggio) ♀ racc. Cavanna, 77! CANTON TICINO: Gr. dell'Alabastro (sopra Rovio) ♀ racc. Pavesi! Cantine di Capolago, racc. Pavesi! Gr. Fornett, ♀ racc. Pavesi, settembre 75! e Ghidini, 12-XII-1901. Gr. del Mago, racc. Pavesi! e Ghid. id., Gr. Tanone, Ghid. id., Gr. Tre Buchi Ghid. id.

Distr. geogr. — Gr. Baume Granet (presso Roquefort) ♀ racc. Dodero, 18-II-903! Gr. des Pénitents Blancs (Vence) ♀ racc. Dodero, 18-II-903! Vive in ogni parte d'Europa ed è stata trovata in tutte le grotte finora esplorate; in Italia fu segnalata la prima volta dal prof. Pavesi per la Bocca Lupara, come si legge negli *Ann. Mus. Civ. Genova,* IV, 1873, p. 349, in una nota.

Note — Non è una specie cavernicola, ma abita in generale i luoghi umidi ed oscuri. Nella raccolta da me esaminata questa specie è la maggiormente rappresentata;

gli esemplari sono variabilissimi per il colore; questo infatti è assai chiaro in alcuni esemplari, che hanno inoltre un addome privo del disegno caratteristico, in modo che la specie, per quanto riguarda la colorazione, è distinguibile dal *N. eremita* solo per gli anelli scuri alle zampe; in altri esemplari il disegno dell'addome e gli anelli alle zampe sono invece spiccatissimi; gli occhi sempre bene sviluppati in tutti gli esemplari.

14. **N. eremita,** Simon 1879, in *Bull. Soc. Zool. de France,* p. 258 e *Arach. Franc.*, V, p. 48.

Loc. — Liguria: Gr. della Batyscia, ♀ racc. Gestro e Mantero, 24-II-900! Cav. di Coregna (presso Spezia) ♀ ♂ racc. Caselli, 11-II-90! Gr. Fabiano (Spezia) ♀ racc. Dodero 11-II-96! Tana del Fico, ♀ racc. Vacca! Gr. del Gazzo, ♀ racc. Barberi, 25-VII-88!; ♀ ♂ racc. Barberi, 18-V-89! Gr. Giacheira, ♀ ♂ racc. Pigna, 19 agosto!; ♂ racc. Spagnuolo, settembre 82!; ♀ racc. Dodero, 27-IV-97! Gr. Madonna dell'Arma (presso Badalucco) ♀ racc. Dodero, 13-II-96! Gr. di Pigna (Porto Maurizio) ♀ racc. Spagnuolo, settembre 82! Gr. di Pollera (presso Finalborgo) ♀ ♂ racc. Barberi, 30-V-89! Gr. di S. Antonino (vicino alla gr. di Pollera) ♀, 4-III-98! Gr. Spadoni, ♀ racc. Caselli, 98! Gr. di Verzi, ♀ racc. Vacca, luglio 91!; ♂ racc. Dodero, 16-IV-97!; ♂ racc. Solari, 16-VI-97!; ♀ racc. Gestro, 58-IV-97!; ♀ racc. Solari e Bensa, agosto 97!; ♀ racc. Dodero, aprile 901!; ♀ racc. Fiori, 21 agosto! Lombardia: Gr. di Osteno (tra Lugano e Porlezza) cit. dal Carl. Gr. di S. Martino, ♀ racc. Penna, 20-X-94!; ♀ ♂ racc. R. Monti, 28-IX-97! Caverna delle Tre Crocette sul Campo de' Fiori (a nord di Varese) cit. dal Carl. Canton Ticino: Gr. del Tesoro (sul monte S. Salvatore), cit. dal Carl.

Distr. geogr. — Questa specie fino al 1885 non era co-

nosciuta che in Francia, alla grotta des Fades du Midi, presso Hyères, dove fu scoperta dal Simon; questi la rinvenne poi anche nella grotta Kokraino Vracho sul monte Ossa in Tessalia.

15. **N. speluncarum**, Pavs. 1873. *Sopra una n. sp. di ragni*, in Ann. Mus. civ. Genova, IV, p. 344.

Loc. — Liguria: Gr. del Cantiere (sul monte Fasce) ♀ racc. Mantero, 9-V-97! Gr. dei Colombi, ♀ racc. Caselli, aprile 98! Gr. di Fabiano, ♂ racc. Wiedersheim, aprile 75!; ♀ racc. Dodero, agosto 91! Gr. delle Fate, ♀ Barberi, 4-VIII-89! Bocca Lupara (Spezia), racc. march. Giacomo Doria, 1872 (descr. Pavesi); ♀ racc. Caselli, gennaio 98! Gr. di Pigna, ♀ racc. Spagnuolo-Issel, dicembre 82! Gr. Suja (sul monte Fasce) ♀ racc. Barberi, 27-V-88!; ♀ racc. Barberi, 4-VI-88!; ♀ racc. Barberi, 18-IV-86!, 27-IV-89! e 17-VIII-90!; ♀♂ racc. Dodero, 15-III-96!; ♂ id. 14-II-97!; ♀♂ racc. Mantero, 18-XII-98! Toscana: Tana a Termini (presso Bagni di Lucca) ♀ racc. Dodero, agosto 91!

Distr. geogr. — Questa specie è esclusiva d'Italia. Simon, nell'opera: *Arachnides de France*, la ritiene « étrangère à la France »; anche l' Hamann nell' *Europaïsche Höhlenfauna* la indica solo della Bocca Lupara.

Note — Tutti gli esemplari, abbastanza numerosi, della raccolta in esame, sono *senoculati*, ad eccezione di una femmina trovata nella grotta dei Colombi (racc. Caselli). Inoltre, in un esemplare pure di questa grotta, ♀ senoculata, i due occhi mediani superiori sono quasi nulli; questo corrisponderebbe dunque all'esemplare della grotta di Fabiano descritto dal prof. Pavesi in *Considerazioni sopra nuovi casi di cecità parziale negli Aracnidi* (1881) p. 5, nota 2.

Fam. SCYTODIDAE

16. **Pholcus opilionoides** (Schr.) 1783 sub **Aranea**. *Enum. Ins. Austr.* p. 530.

Loc. — Liguria: Gr. della Batyscia, ♀ racc. Gestro, 24-II-900! Sardegna: Gr. di Laconi (Cagliari) ♀ racc. Dodero, 27-V-902! Canton Ticino: Gr. del Mago, racc. Pavesi!

Distr. geogr. — Vive in tutta Europa.

Note — Si trova assai spesso nelle grotte, benchè non cavernicola; sta abitualmente sotto le pietre o nei buchi dei muri.

17. **P. phalangioides** (Fuessl.) 1775 sub **Aranea**. *Verz. Schweitz. Ins.*, p. 61.

Loc. — Liguria: Gr. delle Arene Candide (Finalese) ♀ racc. cap. E. d'Albertis, giugno 75! Nelle grotte del Veneto e dell'Emilia la cita il dott. Alzona. Friuli: Gr. di S. Giovanni d'Antro, ♀ racc. Tellini, dicembre! e ♂ id. febbraio! Sardegna: Grotte di Cagliari, ♀ racc. dott. Paolo Magretti! Galleria delle miniere di Rosas, ♀♂ racc. Cappa, aprile 98! Canton Ticino: Galleria di S. Martino, Ghidini, 2-XI-1901; Gr. del Tanone e Tre Buchi id. 12-XII-901.

Distr. geogr. — Specie europea non cavernicola; manca però in Norvegia, Lapponia, Finlandia, Russia Baltica, Prussia. Nel nord d'Europa fu trovata solo qua e là; fuori d'Europa vive in Algeria, Egitto, Indie Orientali, Isola di S. Elena, Canadà.

Fam. AGALENIDAE

18. **Amaurobius ferox** (Walck.) 1830 sub **Clubiona**. *Hist. nat. Ins.*, I, p. 606, n. 17.

Loc. — Il dott. Alzona la cita nel Veneto: Gr. delle Mura (colli Berici). Canton Ticino: Cantine di Capolago, racc. Pavesi!

Distr. geogr. — Vive in molte grotte dei Pirenei, in Francia, in Germania.

Dello stesso genere **Amaurobius** vidi molti esemplari, che non ho potuto ben determinare, perchè troppo giovani o guasti; furono trovati nelle seguenti grotte: Liguria: Gr. Martin, ♀ racc. Dodero, marzo 91! Gr. di Montesorolo, ♀ racc. Issel, 84! Gr. della Taraguina (territorio di Balestrina) ♀ racc. Vacca, giugno 98! Veneto: Covolo della Guerra, ♀ racc. Alzona! Umbria: Grotte di Cesi, ♀ marzo 92!

19. **Tegenaria domestica** (Clerck) 1785 sub **Aranea**. *Sv. Spindl.*, p. 76, pl. 2, tav. 9, fig. 1.

Loc. — Veneto: Covolo della Guerra, ♂ racc. Alzona!

Distr. geogr. — Specie non cavernicola, dell'Europa settentrionale e centrale.

20. **T. parietina** (Foucr.) 1785, sub **Aranea**. *Entom. Paris.*

Loc. — Canton Ticino: Gr. del Mago, cit. Ghidini, 12-XII-1906; Gr. del Tesoro, id. 10-XI-1901.

Distr. geogr. — Inghilterra, Francia, Italia, Grecia; Palestina, Algeria.

21. T. **pagana**, C. Koch 1841. *Die Arachn*, VIII, p. 31, fig. 612-13.

Loc. — Gr. del Tesoro, cit. Ghidini, 10-XI-1901.
Distr. geogr. — Grecia.

22. T. **agrestis**, Walch. 1802. *Fn. franç. Aran.*, p. 222, tav. 8, fig. 3 (**campestris** C. Koch).

Loc. — Lombardia: Buco del Piombo (Brianza, sopra Erba) ♀ racc. dott. Ramazzotti, 14-IX-97! Piemonte: Gr. Ciotta Rund, ♀ racc. Calderini, autunno 97! Friuli: Cavità del monte Roba, ♂ ottobre! Sardegna: Galleria delle miniere di Rosas, ♀ racc. Cappa, aprile 98!
Distr. geogr. — Comune assai in Europa.
Note — Vive solitamente nei boschi, tra le radici degli alberi; non deve far maraviglia la presenza di questa specie nelle grotte citate, perchè queste non sono vere grotte, ma piuttosto larghe cavità, con grandi aperture, che possono quindi facilmente ospitare specie viventi generalmente all' aperto.

23. T. **Bremii**, Pavs. 1875. *Note aran.* in *Atti Soc. Ital. sc. nat.* XVIII, p. 269.

Loc. — Canton Ticino: Gr. dell' Alabastro sopra Rovio, ♂ racc. Pavesi, agosto!
Ho molti altri esemplari guasti del genere **Tegenaria**, indeterminabili e provenienti dalle seguenti grotte: Friuli: Gr. di S. Giovanni d' Antro, ♀ racc. Tellini, febbraio! Sardegna: Gr. dell' Inferno, ♀ racc. Dodero, 14-IV-902!

Fam. DYSDERIDAE

24. **Leptoneta convexa**, Simon 1872. *Notice compl. Arachn. cavern. et hypogés* in Ann. Soc. Ent. de France, tom. II, p. 479.

Loc. — Liguria: Gr. delle Arene Candide, ♀ ♂ racc. Solari, 26-VIII-97! Gr. dello Scopeto (presso Albenga), ♂ racc. Dodero, 23-IV-901! Gr. Verzi Pietra, ♀ racc. Vacca, luglio 91!

Distr. geogr. — È citata dal Simon nella grotta di Peyrot presso Prat (Ariège). È specie cavernicola, nuova per l'Italia. Il prof. Pavesi, come appare da alcuni suoi appunti manoscritti, che mise pure gentilmente a mia disposizione, l'ha avuta anche di grotte del Piemonte (racc. Fiori).

Ord. CHERNETES

25. **Obisium muscorum**, Leach 1817. *Zool. Miscell.*, III, p. 51.

Loc. — Liguria: Gr. Cassana, racc. Fiori, agosto 1902!

Distr. geogr. — Non cavernicola. Vive in tutta Italia, nella Francia meridionale, Olanda, Svizzera, Austria, Algeria.

26. **O. Abeillei** (Simon) 1872 sub **Blothrus**. *Notice sur les Arachn. cavern. et hypog.*, in Ann. Soc. Ent. de France, ser. V, tom. II, p. 224, tav. XII, f. 10.

Loc. — Liguria: Gr. Cassana, racc. Fiori, 15-VIII-1902!

Distr. geogr. — Gr. d' Estellas (Ariège).

Note — Per quanto è a mia conoscenza, questa specie è stata trovata finora solamente nell'Ariège; è quindi nuova per l'Italia.

27. **O. lubricum** (L. Koch) 1873 sub **Roncus**. *Darst. Eur. Chernet.*, p. 44.

Loc. — Liguria: Gr. Balòu, racc. Dodero, febbraio (cit. da Simon in *Studio sui Chernetes italiani,* Ann. Mus. civ. Genova, ser. 2ª, XXXIX, 28-V-98, p. 20). Gr. di Cassana, racc. Fiori, 15-VIII-902! Gr. dei Colombi, racc. Solari, aprile (Simon, op. cit.). Gr. di Verzi, racc. Fiori, 21-VIII-902! Veneto: Gr. del Cameron (cit. da Ramiro Fabiani). Sardegna: Gr. dell'Inferno (a Scala di Giocca, presso Sassari) racc. G. Doria 1899!

Distr. geogr. — Vive in Italia, Francia, Austria, Algeria, Marocco.

Note — Non è cavernicola; l'esemplare citato da Simon nella grotta Balòu aveva occhi ridotti, i miei hanno pure occhi difficilmente visibili.

28. **O. cavernarum**, L. Koch 1873. *Darst. Eur. Chernet.* p. 55.

Loc. — Liguria: Gr. di S. Lucia (presso Toirano) racc. Vacca 1881 (det. Pavesi).

Distr. geogr. — Ariège, Ardèche, Bassi Pirenei.

29. **O. lucifugum**, Simon 1879 *Arachn. de France,* p. 66.

Loc. — Liguria: Gr. di Verzi Pietra, racc. Dodero, aprile 98.

Distr. geogr. — Fu trovata anche in Piemonte a Coazze da Dodero nell'agosto 98 e nella grotta d'Espanon, presso Hyères.

30. O. **Torrei** (Simon) 1880 sub **Blothrus**. *Descript. de deux esp. d'Obisium*, in Ann. Mus. civ. Genova, XVI, p. 299.

Loc. — Veneto: Gr. d'Oliero (presso Bassano), racc. C. della Torre, settembre 79.

31. O. **Stussineri** (Simon) 1880 sub **Blothrus**, ibid.

Loc. — Liguria: Gr. Lubea (presso Toirano) racc. Vacca. Gr. di Verzi Pietra, racc. Dodero e Solari, aprile; racc. Vacca, luglio; racc. Dodero, maggio 1900.

— var. **tenuimanus**, Simon.

Loc. — Liguria: Gr. di Cassana, Gr. Lupara, e Gr. sup. di Monte Ceppo, racc. Dodero, febbraio.

Distr. geogr. — Fu trovata in Carniola dal dott. Stussiner e precisamente nella grotta Jama pod Smarno goro presso Lubiana; riveduta anche in altre località, sul monte Fasce (Liguria) in maggio e a Fontanigorda (Pavia).

32. O. **antrorum**, Simon 1896. *Chernet. de Ligurie* in Ann. Mus. Civ. Genova, XXXVI, p. 374.

Loc. — Liguria: Gr. di Cassana, racc. Dodero. Gr. della Madonna (presso Bardinetto) racc. Dodero, Gestro, Vacca, aprile e maggio. Tana dello Scopeto, racc. Dodero e Solari, aprile e nuovamente Dodero in maggio 900.

33. O. **italicum**, Simon 1896. *Chern. de Lig.* ibid.

Loc. — Liguria: Gr. Lubea, racc. Vacca, gennaio. Gr. di Pollera, racc. Dodero, aprile. Gr. della Madonna, racc. Dodero Gr. della Taraguina, racc. Vacca 98.

34. **Chthonius Rayi**, L. Koch 1873. *Darst. Eur. Chernet.*, p. 48.

Loc. — Liguria: Gr. sup. di monte Ceppo, racc. Dodero, febbraio (cit. da Simon in cit. *Studio sui Chernetes italiani*, p. 20). Gr. dello Spadoni, racc. Caselli, 98!

Distr. geogr. — Vive in tutta Italia, Tirolo, Svizzera, Boemia, Olanda, Francia, Inghilterra.

Note — Specie molto comune, che vive sotto le pietre, i detriti, non cavernicola, benchè si trovi comunemente nelle caverne e nelle cantine.

35. **Ch. tenuis**, L. Koch 1873. Ibid., p. 51.

Loc. — Liguria: Gr. Lupara, racc. Caselli 99.

Distr. geogr. — Vive nel Trentino, in Piemonte, altre località della Liguria, Corsica, Francia, Boemia.

36. **Ch. microphthalmus**, Simon 1879. *Arachn. de France*, VII, p. 75.

Loc. — Liguria: Tana Balòu, racc. Dodero, giugno 98. Gr. di Cassana, racc. Caselli, primavera 98! Gr. del Drago, racc. Dodero. Gr. Dragonara, racc. Barberi. Gr. Gazzo, racc. Barberi, luglio. Gr. della Madonna dell'Arma, racc. Dodero, aprile. Delle grotte nominate fu citata dal Simon in Ann. Mus. civ. Genova, XXXVI, p. 375 e XXXIV, p. 23. Nella raccolta in esame ne ho un solo esemplare.

Distr. geogr. — In Francia, dipartimento Tarn e Garonne, nelle gr. di Bruniquel e du Capucins presso Saint Antonin; nel dipartimento Tarn alla gr. di Penne.

Note — Il Simon dice (l. cit. vol. XXXVI) che gli individui trovati in Italia differiscono da quelli delle Cevenne per le dimensioni maggiori.

37. **Ch. Gestroi**, Simon 1896. *Chernet. de Ligurie* in Ann. Mus. civ. Genova, vol. XXXVI p. 375.

Loc. — Liguria: Gr. delle Arene Candide, racc. Solari, agosto. Gr. Lupara, racc. Gestro, febbraio. Gr. Pollera, racc. Dodero e Gestro, febbraio. Gr. di Suja, racc. Dodero, febbraio. Gr. dello Scopeto, racc. Dodero, maggio 900. Gr. di Verzi Pietra, racc. Gestro e Dodero, aprile; racc. Dodero, maggio (cit. da Simon). Veneto: Covolo di Costozza, racc. Alzona (Riv. speleol. it. anno I, fasc. I, p. 14); racc. Caneva, aprile 900 (cit. da Simon in op. cit., vol. XL, p. 593).

Note — È specie cavernicola che, come dice Simon, presenta affinità col **Ch. cephalotes**.

Il Simon indica un nuovo **Chthonius** nella gr. di Magnano in Garfagnana, riservandosi di determinarlo con certezza quando se ne avranno più esemplari (Cfr. R. Gestro, *Una gita in Garfagnana*, Ann. Mus. civ. Genova, serie 3ª, vol. XLIII, p. 168).

Ord. OPILIONES

38. **Scotolemon Leprieuri**, Lucas 1860. *Not. sur le Sc. Lepr. n. esp. d'Arachn. trach. qui hab. la grotte de l'Ours en Lombardie* in Ann. Soc. Ent. de France, ser. 3, VIII, part. 2, p. 973.

Loc. — Lombardia: Buco dell' Orso (Como, sopra Laglio).

Note — Questa specie cavernicola, finora esclusiva d' Italia, fu scoperta da Leprieur, farmacista militare dell'ar-

mata francese (1859), insieme con l' **Adelops Doriae** Fairm. Nella stessa località la trovò più tardi anche il dott. Gestro.

39. **Sc. Querilhaci**, Lucas 1864. Ann. Soc. Ent. de France, Bull. XLIII.

Loc. — Liguria: Gr. sul monte Penna, racc. Dodero, agosto! Gr. di Val di Pesio, racc. Dodero, agosto 92!

Distr. geogr. — Vive in Francia, dentro le grotte del dipartimento Tarn e dei Pirenei.

Note — Nuovo per l' Italia.

40. **Sc. Doriae**, Pavs. 1878. *Aracn. Miriap. dell'Agro Romano*, per Pavesi e Pirotta, in Ann. Mus. civ. Genova, XII, p. 565.

Loc. — Liguria: Boccadasse, racc. Gestro, 20-II-93!

Distr. geogr. — Fu descritta dal prof. Pavesi su due esemplari ♂ ♀, scoperti dalla marchesa Laura Doria-Durazzo in aprile 1878 sotto un sasso a Monte Cavo, presso Rocca di Papa, fra i laghi di Albano e di Nemi.

Note — Ho riferito il mio esemplare ♀ al **Sc. Doriae** perchè, oltre il resto, esso presenta il trocantere IV munito al lato interno di un processo speciale descritto e figurato dal prof. Pavesi, che crede sia un carattere sessuale secondario della femmina. Ad onta che il Simon opini, senza dimostrarlo, che quel processo abbia nessuna importanza e non basti per caratterizzare una specie, io lo ritengo notevolmente significativo, non condiviso con alcun'altra, tanto più che lo conferma l'esemplare di Boccadasse, il quale coincide col tipo del Pavesi.

41. **Liobunum rotundum** (Latr.) 1798 sub **Phalangium**, in Bull. Soc. philom. I, p. 113.

Loc. — Piemonte, Gr. Ciotta Rund del monte

Fenera, racc. Calderini, autunno 97! LOMBARDIA: Buco del Piombo, racc. Ramazzotti, 14-IX-97! Pertugio della Volpe, racc. ing. G. Besana, settembre 97!

Distr. geogr. — È comune in tutta Europa; vive anche in Algeria e nelle Canarie.

Note — Non cavernicolo, la sua presenza in grotte è accidentale o temporanea, specialmente quando si pensi che le tre grotte citate sono piuttosto cavità spaziose con larga apertura e quindi abbastanza illuminate.

42. **L. limbatum**, L. Koch 1861, in Corr. Blatt. zur Regensb. 9, p. 140.

Loc. — VENETO: Covolo della Guerra, racc. Alzona! CANTON TICINO: Gr. dell'Alabastro cit. da Carl; Gr. del Mago, Ghidini 12-XII-901.

Distr. geogr. — Non cavernicolo, vive in molte località d'Italia, in Savoia, nel Vallese.

43. **L. rupestre** (Herbst) 1799 sub **Opilio**. *Ungefl. Insekt.*, III, p. 4, tav. VII, fig. 1.

Loc. — CALABRIA: Valletta della grotta della Melia (det. prof. Elvezio Cantoni, *Chernet. e Opil. di Calabria* in Boll. Soc. entom. ital. XIV, 1882).

Distr. geogr. — Non cavernicolo, abbastanza raro nell'Europa centrale.

44. **L. Doriae**, Canestr. 1872. *Gli Opilion. italiani* in Ann. Soc. nat. Modena, VI, p. 6; Ann. Mus. civ. Genova, II, p. 16, tav. II, fig. 2.

Loc. — CALABRIA: Valletta della gr. della Melia (det. E. Cantoni).

Distr. geogr. — Non cavernicolo, vive in Italia, Spagna, Francia, Isola Galita, Tunisia, Algeria.

45. **Dasylobus Nicaeensis** (Thor.) 1876 sub **Phalangium**, in Ann. Mus. civ. Genova, VIII, 481.

Loc. — Calabria: Valletta della gr. della Melia (det. E. Cantoni).

Distr. geogr. — Non cavernicolo, è di regione mediterranea: Italia, Francia, Spagna.

46. **Ischyropsalis luteipes**, Simon 1872. *Not. compl. Arachn. cav. hyp.* in Ann. Soc. Ent. de France, ser. V, tom. II, tab. 16, p. 484.

Loc. — Piemonte: Gr. del Pozzo (sul monte Fenera) racc. Calderini, autunno 97! Calabria: Bocca della gr. della Melia (det. E. Cantoni). Canton Ticino: Gr. del Mago, racc. Pavesi!

Distr. geogr. — Simon la trovò nell'Ariège e nei Pirenei in caverne solamente, in Alvernia sotto i muschi tappezzanti le pareti rocciose di un torrente incassato. Anche in Calabria dal dott. Cantoni fu segnalata fuori dalle grotte, presso il cimitero di Bagnara.

Note — Il prof. Pavesi ritenne l'esemplare della grotta del Mago, sopra citato, che è ancora in questa raccolta, una **manicata**; nelle sue *Note araneologiche* infatti a p. 32, nota, egli dice: « Il Simon non iscrive nella *Liste gènè-* « *rale des Articulés de l'Europe* par M. M. L. Bedel e E. « Simon (in Gervais, Journal de Zool. IV, 1875) fra gli « opilionidi cavernicoli l'**I. manicata** L. Koch di Transil- « vania, che mette soltanto in nota a p. 18, perchè l'autore « non dà alcun dettaglio nei costumi. Io l'ho ritrovata « nel Canton Ticino e precisamente all'entrata della grotta « del Mago presso Rancate, sotto le pietre umide. »

L'esemplare ha i palpi non interamente neri (che è il carattere della **manicata**, secondo L. Koch in *Beitrag zur Kentniss der Arachn. fauna Tirols* 1869, p. 164), ma come quelli di **luteipes**.

47. **I. dispar** Simon 1872. *Notes sur les Arachn. cav. et hypogés*, in Ann. Soc. Ent. de France, ser. V, tom. III, p. 227, tav. XII e XVI.

Loc. — Calabria: Gr. della Lamia e Bocca della gr. della Melia (det. E. Cantoni).

Distr. geogr. — Non venne trovata che in Biscaglia dal Simon e in Italia nelle grotte citate.

Note — Il Cantoni non è sicuro della sua determinazione, perchè non vide che femmine e in esse manca il carattere del ♂ adulto, rilevato dal Simon, di presentare 40 articoli al tarso II.

48. **I. dentipalpis**, Canestr. 1872. Ann. Mus. civ. Genova, II, p. 9.

Loc. — Piemonte. Borna de la Glace (valle d'Aosta, sopra Chabaudey) racc. R. Monti, 11-IX-901 (det. Pavesi in *Esquisse d'une Faune Valdôtaine*, Milano 1904, p. 63).

Distr. geogr. — Specie non cavernicola, scoperta da A. Grecco a Gressoney, nell'agosto 71 e descritta dal Canestrini. Simon, per un supposto, dice che: « habite probablement aussi la vallée de la Vispe et les autres vallées parallèles. » Il fatto è che fu constatata solamente della valle d'Aosta.

Il genere **Ischyropsalis** è citato da Ramiro Fabiani (*Contr. alla conosc. della fauna delle grotte del Vicentino* in Riv. Spel. II, 1904) anche pel Buco del Soglio (presso Monte Malo), ma senza alcuna indicazione specifica.

49. **Nemastoma argenteo-lunulatum**, Simon 1879. *Arachn. de France*, VII, p. 283.

Loc. — Calabria: Piani e valletta della grotta della Melia (det. E. Cantoni).

Distr. geogr. — Non cavernicolo, trovato dal Simon in Italia e in Corsica.

50. **N. chrysomelas** (Hermann) 1804 sub **Phalangium**. *Mém. apt.*, p. 108, tav. VIII, fig. 3.

Loc. — Veneto: Cava presso Covolo del Tesoro, racc. Alzona (det. Pavesi).

Distr. geogr. — Specie non cavernicola, scoperta in Italia dal Pavesi sul monte S. Salvatore (Lugano) e dal marchese Doria sul colle Pinter (Aosta) a 2780 m. Vive anche in Francia, Germania, Tirolo, Svizzera, Inghilterra.

51. **Amopaum Soerenseni** (Thor.) 1876 sub **Dicranoclasma**, in Ann. Mus. civ. Genova, VIII, p. 505.

Loc. — Calabria: Imboccatura della gr. della Melia (det. E. Cantoni).

Distr. geogr. — Non cavernicolo, vive in Liguria, Calabria, Corsica, sotto le grosse pietre, all'umido.

52. **Dicranoclasma latifrons**, Simon 1879. *Arachn. de France*, VII, p. 205.

Loc. — Liguria: Gr. di Spezia, racc. Caselli, 98!

Distr. geogr. — Non cavernicolo, trovato dal Simon in Corsica, ad Ajaccio.

53. **Trogulus aquaticus**, Simon 1879. *Arachn. de France*, VII, p. 306.

Loc. — Liguria: Gr. Spadoni, racc. Caselli, 98!

Distr. geogr. — Non cavernicolo, scoperto in Corsica e ritrovato a Jerez in Ispagna dallo stesso Simon.

Ord. ACARINA

54. **Ixodes exagonus** Leach 1815. *A tub. of the ext. char. of four class. of anim.* in Linn. Soc. Transact. XI p. 397.

Loc. — Lazio: Gr. di S. Carlo (Roma), ♂ racc Vinciguerra, 26-VI-97!

Distr. geogr. — Vive in tutta Europa.

Note — Si trova sui cani da caccia e anche sul montone, bue, sulla lepre, sul riccio, qualchevolta anche sull'uomo. É strana quindi la sua presenza in una grotta e non si può spiegarla che supponendolo ospitato anche dai pipistrelli, o più verisimilmente accidentale.

55. **Haemalastor gracilipes**, Frauenf. 1854, in Verhandlungen k. k. Zool. Bot. Vereins Wien IV, p. 23, figure 4 e 5.

Loc. — Liguria: Gr. delle Fate, racc. Barberi, 4-VIII-89! Gr. Gazzo, ♂ racc. Barberi, 18-V-89! Gr. Pollera, ♂ racc. Solari, 12-IV-97! Gr. Verzi, ♀ racc. Dodero, aprile 901! Piemonte: Gr. dei Banditi (val di Gesso, Cuneo)! racc. Cav. Baudi di Selve, marzo 55 (det. Pavesi).

Distr. geogr. — Fu trovata in grotte di Francia, Pirenei, Spagna, Carniola, Moravia, Giura, Franconia, Algeria, America.

Note — Abita le grotte e vive sui *Rhinolophus ferrum-equinum*, *euryale, hippocrepis*, *clivosus*.

F. Silvestri

DESCRIZIONE DI UNA NUOVA SPECIE DI *MARGARODES* AVENTE LA PRIMA FORMA LARVALE BIPEDA

Oggetto di mie speciali ricerche è da tempo la fauna sotterranea, della quale ho potuto raccogliere rappresentanti di varî ordini di Artropodi, che di mano in mano illustrerò. In questa nota descrivo una specie di *Margarodes*, che io ritengo nuova oltre che per altri caratteri, anche per avere una prima forma larvale, che non è stata finora attribuita ad alcuna altra specie di *Margarodes*, come del resto a nessun'altra cocciniglia e a nessun altro insetto.

Margarodes mediterraneus sp. n.

Femmina adulta.

Corpo (Fig. 1) di color paglierino o cremeo, a contorno ovale col dorso leggermente convesso e col ventre pianeggiante. Antenne e zampe ben sviluppate. Apertura boccale e resto dell'apparecchio succhiatore nulli. Tegumento ricco di ghiandole ceripare e peli nelle più svariate parti del corpo.

Capo. È al dorso ben sviluppato e provvisto di sbocchi ghiandolari sparsi e di setole pure sparse posteriormente, numerose anteriormente, mentre al ventre è poco distinta-

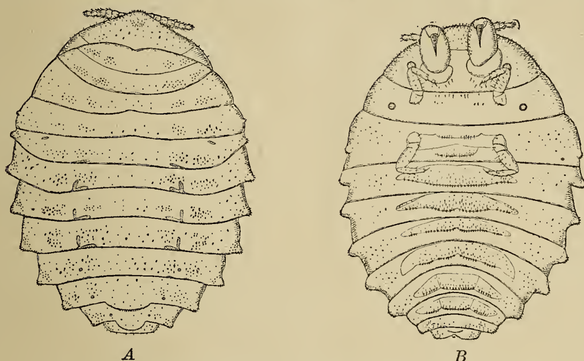


Fig. 1. — Femmina adulta: *A* dal dorso, *B* dal ventre.

mente separato dal protorace e fornito di corte setole abbastanza numerose. Lateralmente è arrotondato.

Le antenne (Fig. 2), sono composte di 7 articoli, che vanno assottigliandosi leggermente dalla base all'apice. Il primo è un poco più lungo degli altri, il 2°, 3° e 4° sono fra di loro quasi uguali, il 6° più corto del 5° e l'ultimo è obpiriforme e più lungo del penultimo. Le setole e i sensilli sono disposti come mostra la figura 2.

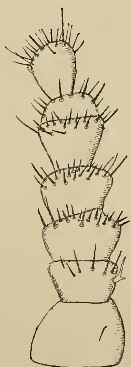


Fig. 2.

Torace. Questo al dorso è poco esteso: il pronoto è più piccolo del metanoto, che è quasi uguale al 1° segmento addominale.

La parte dorsale del torace è fornita di pochi e corti peli sparsi e di sbocchi ghiandolari circolari sparsi. La parte ventrale di esso ha su ciascun segmento 1-2 serie trasversali di setole corte e sul metasterno anche una serie posteriore di setole corte e spiniformi, che alle volte possono mancare.

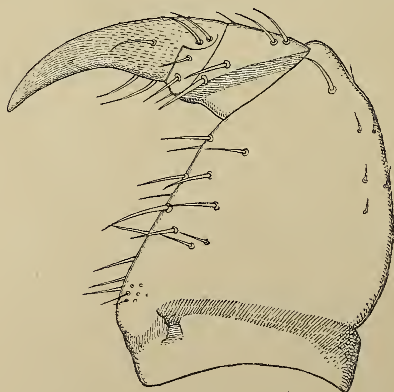
Addome. Gli scudi dorsali sono forniti di sbocchi ghiandolari sparsi e di pochi e corti peli pure sparsi. Il settimo uro-

tergite nella sua regione mediana sporge un poco in dietro a forma di paletta semicircolare fornita lungo il margine di molte spinette corte e robuste. Anche l'8° urotergite ha la regione mediana posteriore sporgente in dietro, un poco più del 7°, ma per un'estensione transversale minore, e armata al margine di spinette.

Ciascun segmento addominale 1-8 sporge lateralmente nella parte posteriore sotto forma di grosso tubercolo a cono tronco, armato di spinette corte, grosse, acute o spunte.

Gli urosterniti 1-6 sono forniti di corte setole disposte in 2-3 serie, di una serie marginale posteriore di spinette, che sono un poco più sviluppate sugli urosterniti 6-7 e divise in tre regioni: una mediana e due laterali minori, nonchè di pochi sbocchi ghiandolari situati specialmente nella parte anteriore laterale di ciascun sternite.

Il 7° urosternite è fornito di buon numero di sbocchi ghiandolari, di alcune setole corte ai lati e di 3-4 spinette. L'8° è pure fornito di alcuni sbocchi ghiandolari e di setole.


Fig. 3.

Zampe. Le zampe del 1° paio (Fig. 3) sono molto più grosse delle altre e cogli articoli fra di loro in parte fusi, restando, sembra, una vera articolazione tra il femore e il resto della zampa che corrisponde alla tibia-tarso-pretarso. Ad una cortissima anca fusa col femore segue questo che è l'articolo più lungo e più grosso ed è fornito nella parte inferiore di alcune setole brevi, nella superiore di poche setole cortissime e di due brevi. La tibia, il tarso e il pretarso non sono fra di

loro articolati e formano la parte distale della zampa che termina con un'unghia molto robusta. Sulla parte corrispondente alla tibia, come su quella del tarso e sulla base del pretarso si trovano alcune brevi setole.

Le zampe del 2° (Fig. 4) e 3° paio sono fra di loro quasi uguali e costituite dal solito numero di articoli fra di loro ben distinti e forniti di setole come si vede nella figura 5. Il pretarso è formato da un' unghia semplice, un poco più lunga del tarso, attenuata e alquanto arcuata.

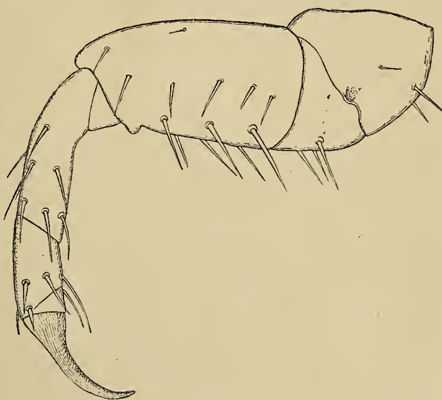


Fig. 4.

Numero degli stigmi. Questa specie ha otto stigmi per lato, dei quali il primo ed il secondo situati rispettivamente ai lati del 1° e 2° paio di zampe, gli altri 6 sui primi 6 segmenti addominali; il primo di essi, al lato ventrale, gli altri 5 affatto laterali.

Dimensioni. Lunghezza del corpo mm. 3,5, larghezza dello stesso 2,5. Lunghezza delle antenne 0,60.

Habitat. Nei campi presso Bevagna, sotto terra, sulle radici di gramigna. La femmina adulta fu da me raccolta in numero di pochi esemplari ai primi di Settembre del 1906 insieme a uova e prima forma larvale della stessa specie. Un'altra femmina fu pure da me raccolta a Cerignola nel Febbraio 1904.

Uovo.

La deposizione delle uova di questa specie di *Margarodes*, secondo le osservazioni da me fatte nel 1906 a Beva-

gna, ha luogo in fine Agosto e in Settembre nella cisti stessa in cui si trova racchiusa la femmina.

Questa a deposizione compiuta diventa cortissima essendo in gran parte i suoi segmenti rientrati gli uni negli altri.

L'uovo è allungato, subcilindrico con un polo leggermente più ingrossato dell' altro, e misura in lunghezza mm. 0,7, in larghezza 0,18.

Prima forma larvale.

Il 4 Settembre in alcune cisti di questo *Margarodes* trovai la femmina adulta morta e un gran numero di larve neonate, che qui appresso descrivo.

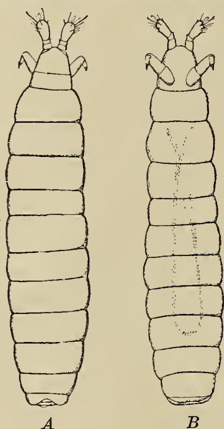


Fig. 5. — Larva neonata: *A* dal dorso, *B* dal ventre.

Corpo (Fig. 5), allungato, circa quattro volte più lungo che largo, subcilindrico essendo un poco assottigliato solo anteriormente. Sfornito di peli o setole e composto di un capo poco distinto dal torace e portante due corte antenne, di tre segmenti toracici, dei quali il primo soltanto fornito di zampe, e di 10 segmenti addominali, dei quali il nono e più ancora il decimo molto ridotti.

Capo (Fig. 6). È piccolo, semiellittico e appena distinto al dorso dal torace per mezzo di un leggero solco, ha le antenne e manca di occhi e di apertura boccale.

Le antenne (Fig. 7) sono brevissime misurando in lunghezza mm. 0,05, clavate e composte di 3 articoli. Il primo articolo è breve, tozzo, nudo, il secondo è più corto e alquanto più sottile del primo, il terzo è più lungo del primo e del secondo presi insieme ed è fornito di setole e sensilli di forma e disposizione come mostra la figura 7.

Dell'apparecchio boccale si vedono per trasparenza le se-

tole del rostro caratteristiche delle cocciniglie situate colla base nel metatorace. Tali setole giungono posteriormente

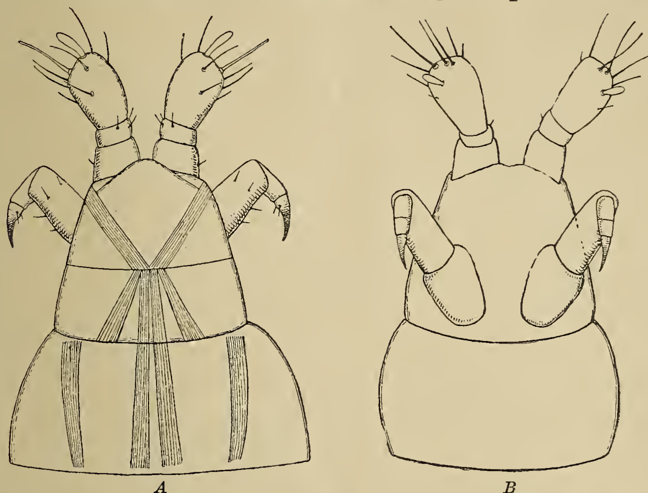


Fig. 6. — Capo e primi due segmenti del torace di larva neonata: *A* dal dorso, *B* dal ventre.

nel sesto segmento addominale per ripiegarsi all' innanzi fino nel secondo segmento, dove si ripiegano ancora su sè stesse verso la base loro.

Torace. Il protorace, come ho già detto a proposito del capo, è da questo leggermente distinto al dorso e porta un paio di zampe.

Il mesotorace ed il metatorace sono ben distinti fra di loro, come pure dal protorace e dall'addome, e sono sprovvisti di zampe.

Il torace intero è un poco più del doppio più corto dell'addome.

Zampe. Ne esiste un paio al protorace. Sono abbastanza lunghe e robuste (Fig. 8) e rivolte coi primi due articoli in avanti cogli altri invece in basso ed in dietro come nella femmina adulta. Sono costituite di 5 articoli dei quali però gli ultimi tre fra di loro in realtà non articolati e distinti da un tenue solco. L'articolo basale, anca, è più

grosso degli altri e più corto del secondo. Questo che si può considerare come femore, ammettendo non differenziato

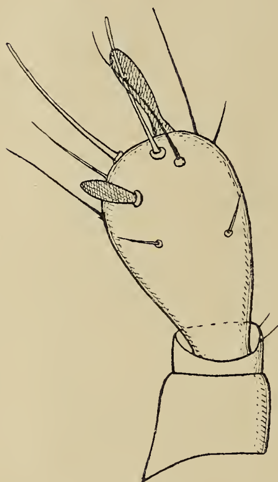


Fig. 7.



Fig. 8.

il trocantere, è l'articolo più lungo e porta due corte setole nella parte mediana inferiore. La tibia, il tarso ed il pretarso sono molto più sottili del femore e presi insieme di esso un poco più corti, fra di loro come ho detto sono distinti da un solco molto leggero. Il pretarso è lungo quanto la tibia ed il tarso presi insieme ed è composto di un'unghia assottigliata, arcuata, acuta, avente presso la base, inferiormente, due corte setole.

Addome. È costituito di 10 segmenti, dei quali i primi 8 quasi uguali fra di loro. Il nono è molto più corto del precedente ed il decimo è piccolissimo e fornito di due cortissimi peli.

Sistema tracheale. In questa larva il numero degli stigmi è come nella femmina adulta di otto paia: uno nella parte posteriore del mesotorace (o anteriore del metatorace), uno sul primo segmento addominale e gli altri 6 sul 3°-8° segmento addominale.

Da ogni stigma situato lateralmente, eccetto i primi due, che sono laterali ventrali, parte un breve tronco tracheale che si ramifica mandando rami dorsali e ventrali e formando anastomosi tanto longitudinali che trasversali.

Dimensioni. Lunghezza del corpo mm. 0,78, larghezza 0,18.

Ninfa.

Per le osservazioni, che fino ad ora ho potuto fare, non mi consta che la prima larva bipeda si trasformi in una seconda esapoda.

Lo stadio intermedio alla prima larva e alla femmina adulta, che io conosco, è quello chiamato dagli Autori, per altre specie del genere, ninfa.

Essa è circondata da una cisti di color paglierino, costituita da un sottile strato di sostanza amorfa, vitrea, che si stacca dal resto in forma di squame più o meno estese. Sotto questo involucro si trova un'esuvia pure sottile, che contiene anche spoglie dell'apparecchio boccale e degli stigmi.

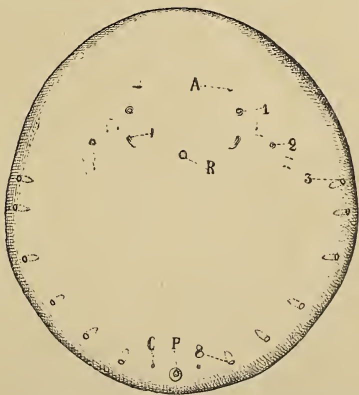


Fig. 9. — Ninfa un poco schiacciata per far vedere gli stigmi: *A* antenne, *C* dischi ciripari, *R* apertura boccale, *P* apertura anale, *1*, *2*, *3-8* stigmi, *1* piccola fenditura corrispondente forse alla base delle zampe.

La ninfa liberata dell'involucro della cisti (Fig. 9) è di forma sferica o quasi sferica o leggermente ovoide, di color paglierino più o meno pallido.

Il corpo non presenta segmenti distinti essendo turgido e affatto somigliante ad un uovo di insetto; è sfornito di peli ma ha il tegumento tutto impresso da fitti e minimi punti visibili solo a fortissimo ingrandimento.

Le antenne sono cortissime, formate di un solo articolo sottile, ora diritto (Fig. 10A) ora più o meno arcuato (Fig. 10B).

Questa ninfa manca affatto di zampe, restando di quelle del primo paio forse un accenno in una depressione a guisa di fenditura, che si trova ai lati dell'apertura boccale.

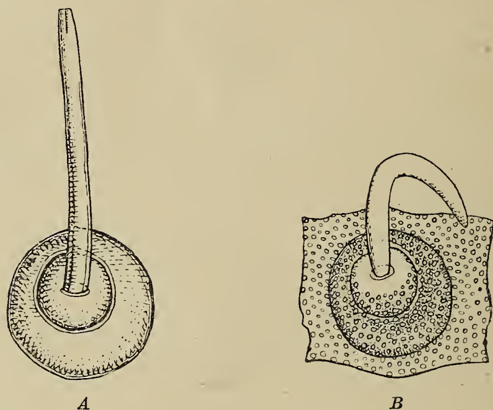


Fig. 10. — Antenne di ninfa (enormemente ingrandite).

Il rostro non sporge sulla superficie del corpo quando le setole non sono estroflesse.

L'ano si apre sulla parte posteriore del corpo un poco dorsalmente ed è circondato da tegumento un poco più spesso, areolato e di color ferrugineo. Ai lati dell'ano a poca distanza di esso si trovano due leggere depressioni circolari che considero come dischi ciripari.

Sistema tracheale. Anche la ninfa ha 8 paia di stigmi, dei quali 2 ventrali situati dietro le antenne, 2 ai lati degli accenni delle zampe del 1° paio e situati più lateralmente dei primi, gli altri 6 ai lati del corpo fin poco lungi dall'ano.

Dietro il primo ed il secondo stigma si trovano a poca distanza 5 piccolissimi pori.

Dimensioni. Le ninfe si trovano in tutti i mesi dell'anno

e sono di dimensioni molto variabili. Le più grandi da me osservate avevano un diametro di mm. 2,4-2,6.

Osservazioni sistematiche. Del genere *Margarodes* Guild., quale attualmente è considerato da molti coccidologi, cioè comprendente anche le specie di *Porphyrophora* Brandt e *Sphaeraspis* Giard sono note le seguenti specie:

Margarodes capensis (Giard)
— *formicarum* Guild.
— *gallicus* (Signoret)
— *hamelii* (Brandt)
— *hiemalis* Cokll.

Margarodes perrisii Sign.
— *polonicus* Linn.
— *rileyi* Giard
— *trimeni* Giard
— *vitium* Giard

Di tutte queste specie quelle appartenenti alla fauna paleartica sono *M. gallicus*, *M. hamelii*, *M. perrisii*, *M. polonicus*, ma le specie *M. hamelii* e *polonicus* sono per numerosi caratteri così diverse da quella da me descritta, che non è il caso di passare a confronti. Restano così le due specie del Signoret, *M. gallicus* e *Perrisii*, ambedue della Francia, da prendere in considerazione.

Il *Margarodes gallicus* ha nove articoli alle antenne della femmina adulta e molto diversamente conformati da quelle della specie da me descritta, se la figura del Signoret è esatta (1), perciò si deve considerare distinto dal *Margarodes mediterraneus*.

Il *Margarodes perrisii* ha allo stato di femmina adulta antenne di 7 articoli, ma di forma pure molto diversa da quella degli articoli delle antenne del *Margarodes mediterraneus*. Inoltre il Signoret (op. cit.) descrive e figura la prima larva esapoda per tale specie, pertanto credo che sia giustificato ritenere la specie sopra descritta come nuova e come appresso brevemente caratterizzata:

---

(1) « Ann. Soc. ent. France, » 1875, p. 414, Pl, 10, fig. 4.

Margadores mediterraneus sp. n.

Femina adulta.

Corpus ovale supra parum convexum subtus subplanum, setis et disculis glandularibus instructum. Antennae 7-articulatae, apicem versus parum attenuatae, articulis 2-4 longitudine subaequalibus, articulo sexto quam quintus breviore, articulo septimo, obpiriformi, articulis 2-7 setis et sensillis ut fig. 2 demonstrat instructis. Oculi nulli. Os nullum. Pedes paris primi fossorii quam ceteri valde robustiores, femore permagno ungue terminali longo robusto. Pedes secundi et tertii paris sat attenuati, articulis 1-5 setis nonnullis instructis ungue terminali longo, attenuato, arcuato.

Abdominis segmenta 7-8 parte dorsali marginali mediana retrorsum aliquantum producta et spinulis armata, segmenta 1-8 parte laterali in processum conicum truncatum brevem apice spinuloso producta.

Long. corp. mm. 3,5, lat. 2,5. Long. antennarum 0.60.

Nympha.

Sphaerica vel subsphaerica vel ovoidalis, nuda, straminea vel straminea pallida, apoda, segmentis omnibus indistinctis, antennis minimis, uniarticulatis, rostro haud producto, ano subterminali. Stigmata utrimque 8.

Nympa in involucro subtilissimo, statu subvitreo, sistens.

Diametros maximus mm. 2,4-2,6.

Larva.

Larva nuper nata elongata capite, thorace et abdomine constituta, antennis duabus triarticulatis, oculis nullis, ore

nullo, oris setis internis, pedum pare uno in prothorace, fossorio, stigmatibus utrimque 8.

Habitat. Subterranea radices *Cynodon* sugens ad Bevagna (Umbria). Cerignola (Foggia), S. Vito dei Normanni (Brindisi), Corfù.

Considerazioni sulla prima larva di questo « Margarodes ».

Nella famiglia dei *Coccidae,* come conseguenza dei particolari e molto diversi adattamenti delle varie specie, si hanno notevoli riduzioni negli organi che sarebbero ad esse caratteristici come insetti. Così vediamo in tutte le femmine mancare le ali, in alcune di esse ridursi le zampe e le antenne fino a scomparire del tutto. Nei *Margarodes* allo stato di femmina adulta non si trova più traccia alcuna di apparecchio boccale, mentre si hanno antenne e zampe ben sviluppate.

In tutte le specie di cocciniglie delle quali finora sono note le larve, queste sono esapode, comprese le specie di *Margarodes* delle quali esse sono state osservate.

Soltanto nel *Margarodes mediterraneus* si hanno larve neonate con un sol paio di zampe. In questo fatto noi dobbiamo scorgere una riduzione di organi molto precoce, avvenuta cioè in epoca embrionale dello sviluppo di questo *Margarodes* e che deve essere in rapporto colla vita sotterranea e poco attiva, da esso fatta anche nel periodo larvale fin da tempi remoti.

Strano è il fatto che le zampe ridotte ad un paio nella prima larva, scomparse del tutto nella ninfa, tornino a comparire insieme alle antenne nella femmina adulta, che si trova racchiusa in una debole cisti, dalla quale però non sembra esca, depositando in essa le uova e rimanendovi poi rinchiusa inerte insieme al suo parto e ridotta ad un po' di pelle raggrinzata.

Ecco un caso in cui la prima larva si discosta più dell'adulto dalla forma caratteristica della classe a cui appartiene!

Quanto alla posizione anteriore delle zampe rispetto al rostro, che si vede per trasparenza nel corpo della larva, si tratta di un semplice spostamento all'innanzi della parte parietale del corpo, come si osserva già, ma non così esteso, in altre cocciniglie.

SU ALCUNI ANFIPODI IPERINI
DEL PLANCTON DI MESSINA

PEL

Dott. A. SENNA, Assistente e libero docente

(Tav. 1).

Il numero notevole di specie di Iperini che il Lo Bianco e il Vosseler elencarono per la prima volta nel Mediterraneo, in base alle pesche abissali eseguite dal Maia e dal Puritan nel golfo di Napoli, si riscontra anche nel plancton di Messina e me ne sono accertato esaminando numerosi saggi di plancton che il Prof. Mingazzini fece raccogliere nel 1903-04. Posso anzi colla scorta di essi fare l'aggiunta di qualche altra specie. Il *Simorhynchotus antennarius* (Claus) è tra queste: ne rinvenni due maschi adulti, uno nel plancton del febbraio 1903, l'altro in quello di marzo 1904. Detta specie fu descritta delle coste di Zanzibar e del Pacifico dal Claus e in seguito pescata dal Challenger nell'Atlantico tropicale. I due maschi messinesi concordano colla dettagliata descrizione che dà lo Stebbing dell'esemplare atlantico, per il che non reputo necessario soffermarmi maggiormente.

Anche la rara *Streetsia Challengeri* Stebbing del Pacifico settentrionale deve includersi tra gli Oxicefalidi del plancton di Messina. Ne ebbi una sola femmina adulta raccolta nel febbraio 1904 ed è del tutto corrispondente con la descrizione originale. È specie facilmente riconoscibile fra le congeneri per la lunghezza dell' ultimo segmento urale, il quale è molto più corto del telson, e si distingue dall' affine *St. porcella* (Claus) — che pur trovasi nel plancton di Messina e

che in altra nota identificai coll'*Orio oxyrhynchus* Prest. — per il processo acuminato all'angolo infero-posteriore del femore del 6° pereopodo.

Riconfermo inoltre la cattura del singolare *Euiulopis loveni* Bov. di cui il Bovallius avea dato notizia di una sola femmina presa nel Mediterraneo dal cap. G. E. Eckman nel 1888, ed infine indico ora per la prima volta il genere *Hyperoche* con due specie, una è la *H. picta* Bov. della quale si conosceva un solo esemplare maschio (tipo) dell'Atlantico tropicale, l'altra è nuova e la descrivo col nome di *H. mediterranea.*

Anche l'*Euiulopis* e le *Hyperoche* devonsi ritenere forme piuttosto rare nel plancton. Di *Euiulopis* ebbi alcuni esemplari adulti dei due sessi, e giovani che ho rinvenuto sempre liberi nella massa planctonica; della *Hyperoche mediterranea* ho osservato maschi adulti liberi, invece la femmina con ova o con embrioni e i giovani, anche dell'*H. picta,* quasi sempre ricoverati nella subombrella di meduse o in altri animali planctonici. Questa coabitazione, come dirò in seguito, è in correlazione colle differenze che si osservano negli arti delle femmine rispetto ai maschi e colla caratteristica forma di quelli dei giovani nei quali i pereopodi posteriori sono adibiti come organi di presa e di attacco, mentre ciò non si verifica o in grado molto minore negli Iperini che non hanno o solo occasionalmente abitudini commensali come *Euiulopis,* in questo infatti le differenze degli arti dei giovani rispetto a quelle degli adulti si limitano alle diverse dimensioni.

Gen. Hyperoche Bov.

La principale caratteristica di questo genere è data dalla conformazione dei pereopodi del 1° e 2° paio (gnatopodi) i quali sono decisamente cheliformi, col carpo dilatato e prolungato in un processo compresso e cultriforme.

Le specie di questo genere sono in parte dell'Oceano Artico e dell'Atlantico settentrionale, in parte dell'Atlantico tropicale ed australe. Esse possono suddividersi in due gruppi secondo la forma del metacarpo del 1° e 2° pereopodo, carattere che, rispetto a quello scelto dal Bovallius, della maggiore lunghezza dei tre ultimi pereopodi in confronto del 4° e 5°, mi sembra preferibile perchè risulta ben evidente anche nei giovani, il che non può dirsi dell'altro.

Nella specie del 1° gruppo il metacarpo (propode) è normalmente conformato all'apice e cioè privo di prolungamento; l'inserzione del dattilo è perciò posta all'estremità distale del metacarpo stesso.

Detto gruppo comprende le specie seguenti:

H. Kroeyeri Bov., delle coste della Groenlandia e dell'Inghilterra, è caratterizzata dalla maggior lunghezza dei tre ultimi pereopodi rispetto ai precedenti e per il carpo del 3° e 4° pereopodo molto dilatato e col bordo posteriore convesso.

H. prehensilis Sp. Bat. e Westw., delle coste della Scozia ha per caratteri distintivi — stando alla descrizione — i due primi pereopodi colle chele non denticolate lungo il margine interno, e i tre ultimi pereopodi subcheliformi. Quest' ultimo carattere, qualora fosse riconfermato, proverebbe che la conformazione degli arti posteriori propria dello stato giovanile può persistere anche nell' adulto.

H. abyssorum Boeck, delle coste della Norvegia, è principalmente differenziata dalle congeneri per il carpo del 3° e 4° pereopodo stretto e lungo quasi il doppio della tibia.

H. cryptodactylus Stebb., del capo di Buona Speranza, ha secondo lo Stebbing, il dattilo del 2° pereopodo retrattile nel rispettivo metacarpo. Questo carattere unico nel genere merita conferma, poichè la specie non presenta altre differenze sufficienti a distinguerla dalla *H. Luetkeni* Bov.

Quest' ultima, nota dell'Oceano Artico e dell'Atlantico set-

tentrionale, come la *H. tauriformis* Sp. Bat. e Westw. cui è molto affine se non identica, ha il processo tibiale del 1° e 2° pereopodo ben evidente, ma nella specie di Bovallius entrambi i dattili sono denticolati al lato interno, mentre nell'altra lo è solo il 2°.

Nella *H. Martinezi* Fr. Müll. delle coste del Brasile, i dattili sono lisci e manca il processo tibiale nel 2° pereopodo, inoltre le placche pleurali del pleon sono arrotondate posteriormente.

Alle specie di questo gruppo, alcune delle quali necessitano un nuovo esame, si aggiunge la *H. mediterranea* n. del plancton di Messina, della quale dirò tra poco.

Nel secondo gruppo il metacarpo (propode) del 1° e 2° pereopodo ha l'angolo apicale prolungato in un processo cocleariforme od uncinato e il dattilo trovasi inserito prima dell'estremità distale.

Di questo gruppo finora ci è nota una sola specie *H. picta* Bov., la quale, come dissi, è da ascriversi anche alla fauna mediterranea.

Dimorfismo sessuale e coabitazione con organismi planctonici. — Nella *Hyperoche,* compresa la nuova *H. mediterranea,* il dimorfismo sessuale concerne le dimensioni, la forma del corpo e delle appendici.

I maschi hanno il corpo più allungato e più stretto, nel pereon l'ultimo segmento è più lungo degli altri, il pleon è all'incirca lungo quanto il pereon e le placche pleurali sono ben sviluppate.

Nella femmina il corpo è più breve e comparativamente più largo; i rapporti dei segmenti pereonali sono diversi e cioè: i segmenti 3° e 4° sono più lunghi degli altri, o almeno lunghi quanto il 7°; il 3° è altresì il più largo. Il pleon è in complesso più corto e corrisponde alla lunghezza all'incirca di quattro segmenti pereonali presi insieme. Un minor sviluppo notasi pure nelle placche pleurali.

Il capo dei maschi è più largo che lungo, e la sua altezza è minore del doppio della larghezza; il solco antennale principia verso la metà della parte frontale.

Nella femmina il capo è in proporzione ancor più largo e la sua altezza corrisponde a due volte la lunghezza; il solco antennale origina al disotto della metà della parte frontale.

È caratteristica dei maschi adulti la notevole lunghezza delle antenne dovuta specialmente al flagello composto di molti articoli; quelle superiori o del 1° paio, anche se completamente sviluppate, sono un po' meno lunghe delle inferiori; in entrambe nel peduncolo sono distinti tre articoli: il 1° articolo nelle antenne superiori è più lungo dei due seguenti presi insieme; nelle inferiori il 3° articolo è lungo o più lungo dei due precedenti.

Nelle femmine invece le antenne sono sempre brevissime e costantemente le superiori sono più lunghe delle inferiori. Nel peduncolo di entrambe sono distinti tre articoli, dei quali il prossimale è nelle superiori più lungo degli altri, mentre è il contrario nelle inferiori. Il flagello è costituito da un solo articolo allungato, cui talvolta nelle superiori se ne aggiunge un secondo brevissimo.

I pereopodi del 1° e 2° paio sono in complesso meno robusti nei maschi che nelle femmine. Nelle chele, il processo carpale e la base del carpo stesso nonchè il metacarpo presentano pure qualche differenza di forma; nelle femmine i margini dentati delle chele sono spesso più ricurvi e diversa è la forma e posizione dei denti lungo il bordo frontale del processo carpale.

In quelle *Hyperoche* che hanno il carpo del 3° e 4° pereopodo dilatato, questo appare maggiore nelle femmine che nei maschi; i femori degli ultimi tre pereopodi sono spesso più allargati nei maschi e gli articoli carpale e metacarpale più allungati. Nelle femmine ha luogo il contrario.

La robustezza dell'urosoma è maggiore nei maschi che

nelle femmine; i rapporti di lunghezza fra il telson ed il peduncolo del 3° uropodo variano punto o poco, ma la forma del telson è spesso alquanto differente.

Questo dimorfismo sessuale può riportarsi, per quanto riguarda il capo, le antenne e il pereon, a quello che di regola si osserva in altri generi di Iperidi, ma le accennate differenze delle appendici sono connesse all'abitudine delle *Hyperoche* di ricoverarsi nel corpo di diversi animali planctonici.

Come già accennai in principio, di una delle specie di Messina (*H. mediterranea*), ho rinvenuto i maschi sempre liberi nella massa planctonica, le femmine invece con ova o coi giovani ancora attaccati alle ovitettrici, nonchè i giovani in istato di sviluppo più avanzato, ricoverati nella subombrella di *Carmarina* o d'altre Meduse, o nella cavità di *Abyla*, di *Beroe* e di *Salpa*. Anche la *H. picta*, della quale ebbi esemplari dei due sessi giovani, presenta lo stesso costume. Trattasi di una semplice coabitazione che le femmine e i giovani contraggono a scopo di sicurezza, il che torna utile alle prime durante il periodo della riproduzione e ai secondi finchè abbiano acquistato forza sufficiente per nuotare agevolmente. I maschi adulti e cioè colle antenne completamente sviluppate, salvo rare eccezioni, si osservano sempre liberi, anche nelle altre specie di *Hyperoche*.

Le differenze di conformazione delle appendici delle femmine rispetto a quelle dei maschi e che consistono in una maggior robustezza e in una maggior attitudine a funzionare come organi di presa e d'attacco sono più evidenti di quelli che si osservano in altri generi di Iperini, ad es. in *Euiulopis*; si può quindi ritenere che la coabitazione con animali planctonici, sebbene non esclusiva alle *Hyperoche* sia in quest'ultime una condizione normale e di qualche durata.

Nei giovani poi, i quali anche dopo abbandonate le sicure ovitettrici materne son troppo deboli per nuotare agevol-

mente, la coabitazione suaccennata sembra strettamente necessaria perchè oltremodo notevole è l'adattamento delle appendici a funzionare come organi da presa e d'attacco.

Più che i pereopodi del 1° e 2° paio, nei quali la conformazione a chela è però già ben definita anche in stati molto giovanili, sono i pereopodi del 3°–7° paio che servono allo scopo e si presentano subcheliformi, perchè il dattilo viene ad appoggiarsi sul largo margine apicale del metacarpo che è irto di minute spine per assicurare meglio la presa. Questa disposizione è la più comune e la si osserva in diverse specie e fra queste nell'*H. martinezi* F. Müll. e nella nuova *H. mediterranea.* Nella *H. picta* Bov. invece il metacarpo del 3° e 4° pereopodo largo al margine apicale presenta una lieve solcatura nella quale può addentrarsi il dattilo. Nei pereopodi posteriori si ha una disposizione simile, ma il dattilo è più ricurvo e posto un poco obliquamente.

Queste particolari conformazioni si attenuano nelle diverse mute e scompaiono nello stato adulto in tutte le specie. La *H. prehensilis*, stando alla descrizione, sembra che costituisca un'eccezione, ma il fatto merita conferma.

Hyperoche mediterranea n. sp.

(Tav. I, fig. 1-2).

♂ ad. Il capo è più largo che lungo e quasi della lunghezza dei due primi segmenti pereonali; il solco antennale si spinge fin verso la metà dell'altezza del capo.

Il 1° segmento pereonale è un poco più lungo del 2° ed è prolungato sul dorso anteriormente; i seguenti sono subeguali fra loro in lunghezza, il 7° è il più lungo.

I tre segmenti pleonali sono nell' insieme un po' meno lunghi del pereon; le placche laterali sono alte, rotondate

in basso e all' indietro; la 2^a ha una lieve intaccatura in prossimità dell'angolo posteriore.

Nell'urosoma il 1° segmento è un poco più lungo del seguente, il telson è più largo alla base che lungo, subtriangolare e coll'apice largamente arrotondato, la sua lunghezza è quasi uguale alla metà del peduncolo del 3° uropodo.

Le branchie sono in numero di 5 e corrispondenti ai pereopodi del 2°-6° paio: la loro lunghezza è uguale a quella dei femori.

Antenne superiori più corte delle inferiori, il 1° articolo del peduncolo, largo e robusto è più lungo dei due seguenti presi insieme; di quest'ultimi il 2° è un poco più breve del 3°. Il 1° articolo del flagello è conico allungato, molto più lungo dell' intero peduncolo e col lato interno riccamente peloso. Il 2° è più corto del seguente, entrambi sono provvisti all'apice di alcuni peli olfattivi; gli articoli seguenti sono di forma allungata e più lunghi del 3°.

Le antenne inferiori hanno il peduncolo alla base più stretto di circa $^1/_5$ di quello delle precedenti, il 1° articolo è robusto, più lungo e più largo del seguente; l'ultimo è della lunghezza all' incirca dei due precedenti presi insieme e subcilindrico. Il 1° articolo del flagello è poco più lungo della metà del 3° articolo del peduncolo e assai più stretto; gli articoli seguenti sono cilindrici e allungati.

Gli organi boccali non differiscono da quelli delle altre specie.

Il 1° pereopodo (gnatopodo) ha il femore di forma ovalare, col bordo anteriore moderatamente convesso e il posteriore quasi diritto fino al terzo distale, dove s'incurva: la massima larghezza del femore è minore della lunghezza totale. L' angolo inferiore della tibia è prolungato in un processo cocleariforme il quale, visto di profilo, è acuminato e giunge alla metà della base dell'articolo carpale; l'estremo del processo e il margine inferiore sono guarniti di corti peli. Il carpo, molto sviluppato, ha il margine fron-

tale quasi diritto e di $^1/_4$ più breve di quello del metacarpo, il margine posteriore è invece lievemente incavato; il processo carpale cultriforme, acuminato, raggiungente l'estremità distale del metacarpo è guarnito lungo il margine anteriore, che è quasi diritto, d' una trentina di denti spiniformi, impiantati obliquamente; la lunghezza del processo carpale è di $^1/_4$ maggiore di quella del margine frontale della base del carpo. Il metacarpo va gradatamente assottigliandosi dalla base all'apice il quale è spinoso, mentre il margine posteriore, quasi diritto, è guarnito di una serie numerosa di denti spinosi simili, ma un poco più corti di quelli del carpo. Il dattilo non è denticolato al lato interno, nè ritrattile nel metacarpo.

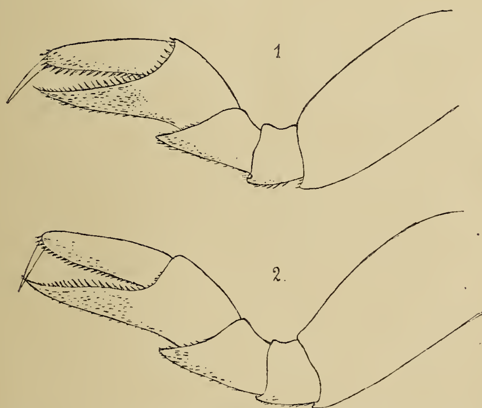


Fig. 1, 2. — *H. mediterranea*, ♂ ad. 1° e 2° pereopodo.

Il 2° pereopodo è simile al precedente ma un poco più robusto; il femore è più largo e la sua massima larghezza è alquanto maggiore di $^1/_3$ della lunghezza totale. La tibia ha il processo un po' meno acuminato, se visto di sopra e lievemente più corto; le dimensioni del processo carpale rispetto al bordo frontale della base del carpo stesso sono appena minori.

Il 3° e 4° pereopodo hanno i femori stretti e allungati.

col margine posteriore diritto e l'anteriore appena ricurvo l' angolo posteriore è alquanto prolungato e così pure quello dell'articolo seguente (ischio). Il carpo è più lungo della tibia di circa $^1/_5$, assai poco dilatato verso l'apice, dove al lato esterno si prolunga in breve processo spinoso, mentre dal lato interno è tronco obliquamente. Nel carpo del 4° pereopodo, la conformazione all'apice è quasi identica a quella del 3°, ma il processo è di poco più corto. Il metacarpo è di $^1/_3$ all' incirca più lungo del carpo e va attenuandosi verso l' estremo distale; il margine posteriore è provvisto di brevi spine. Il dattilo è liscio.

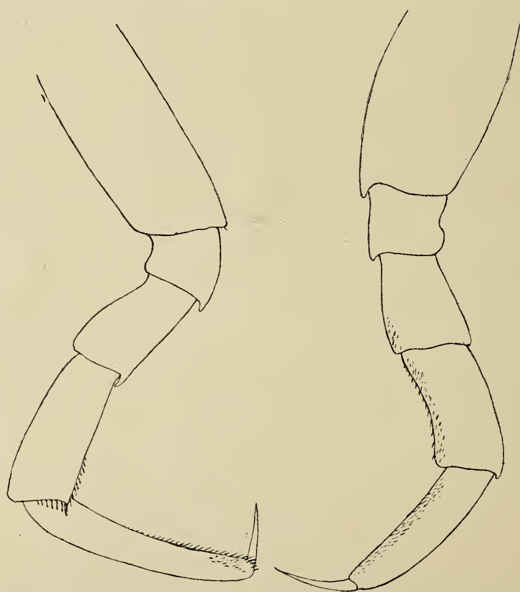


Fig. 3, 4. — *H. mediterranea* ♂ ad. 3° e 7° pereopodo.

Il 5°, 6° e 7° pereopodo sono simili fra loro e normalmente conformati; noto solo che il metacarpo è sempre di $^1/_3$ più lungo del carpo e che l'uno e l'altro sono più allungati nel 5° e 6° pereopodo che nel 7°.

Nell'urosoma il 1° paio di uropodi non raggiunge interamente l'estremità del 3° paio, la lunghezza del peduncolo

è di $^1/_5$ maggiore della branca esterna dello stesso uropodo, la quale è lievemente più lunga dell' interna; questa è guarnita da entrambi i lati di minute spine, quella dal solo lato interno.

Il 2° uropodo è simile al primo ed anch'esso non raggiunge l'estremità del 3°; quest'ultimo ha il peduncolo più largo dei precedenti e coi lati più ricurvi, la sua lunghezza è maggiore di quella della branca esterna, la quale, come le precedenti è cultriforme, mentre la branca interna più corta e finamente spinosa su entrambi i margini ha forma lanceolata.

♀ ad. Corpo più corto e più largo che nel ♂, col pereon rapidamente allargato e rilevato dopo la metà del 1° segmento, quest'ultimo più lungo del seguente: la lunghezza di entrambi equivale a quella del capo, il quale è più largo che lungo e col solco antennale che si spinge fin verso la metà dell'altezza del capo stesso. Il 3° segmento è alquanto più lungo e più alto degli altri. Il pleon è complessivamente molto più corto del pereon, le placche pleurali sono pure arrotondate all' indietro.

Nell'urosoma il 1° segmento è subeguale in lunghezza al seguente; il telson è di forma triangolare, appena più largo alla base che lungo e all'apice è angustamente arrotondato, la sua lunghezza supera lievemente la metà del peduncolo del 3° uropodo.

Branchie identiche per numero e forma a quelle del maschio. Ovitettrici molto sviluppate e sorpassanti in lunghezza la tibia dei rispettivi pereopodi.

Antenne superiori col peduncolo di tre articoli distinti, dei quali il 1° è il più robusto e lungo il doppio all'incirca dei seguenti che sono quasi uguali fra loro in lunghezza. Il flagello è composto di un articolo allungato e gradatamente acuminato verso l'apice, la sua lunghezza è un poco maggiore del doppio dell' intero peduncolo, e lungo il

lato interno è provvisto di alcuni peli olfattivi disposti a fascetti.

Nelle antenne inferiori il peduncolo ha tre articoli distinti, dei quali il 3° è più lungo dei due precedenti; il flagello consta di un articolo allungato e acuminato, più stretto alla base del peduncolo.

Pereopodi del 1° paio simili a quelli del maschio, ma più corti e più robusti; il femore è di forma allungata, col margine frontale moderatamente convesso, il processo della tibia è più largo all'apice e giunge alla metà della base del carpo, il margine frontale di quest'ultimo è debolmente curvo, il posteriore diritto; il processo carpale è lungo quanto la base del carpo, acuminato e appena sorpassante in lunghezza l'apice del metacarpo, il margine anteriore quasi diritto è guarnito di sottili denti spiniformi uguali a quelli del ♂. Il metacarpo è eguale in lunghezza al margine frontale del carpo, e mostrasi spinoso all'apice e provvisto di denti come il carpo. Il dattilo è liscio.

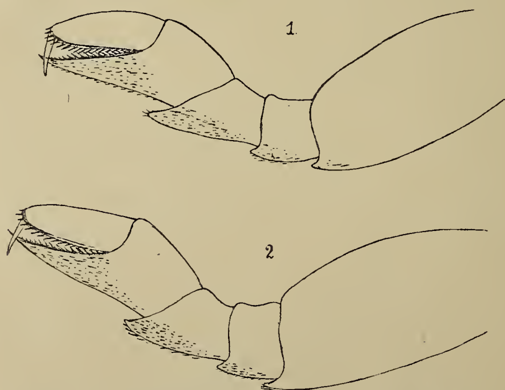


Fig. 5, 6. — *H. mediterranea* ♀ ad. 1° e 2° pereopodo.

Il 2° pereopodo è un po' più lungo, ma robusto come il 1°, il femore è più largo, il processo della tibia un poco più corto, perciò non raggiunge la metà della base del carpo; quest'ultimo ha il processo un poco più allun-

gato rispetto a quello del 1° pereopodo e coll'apice sorpassa l'estremità distale del metacarpo. Il dattilo è parimenti liscio.

I pereopodi seguenti corrispondono per la forma in genere a quelli del ♂, ma sono un poco più corti stante la maggior brevità del metacarpo e del carpo. Quest'ultimo nel 3° e 4° pereopodo è proporzionalmente più dilatato nella ♀ che nel ♂.

Negli uropodi la forma è identica a quella del ♂, e riguardo ai rapporti di dimensione noto che il peduncolo del 1° uropodo è di $^1/_7$ minore della lunghezza della branca esterna dello stesso.

Il colore del ♂ è rossastro vivace, lungo la linea mediana del corpo, sul dorso dei segmenti pereonali 5°-7° e sui femori sono sparse macchie stellate di color rossastro scuro; alcuni punti del medesimo colore vedonsi sugli altri articoli dei pereopodi, sul peduncolo dei pleopodi e sul pleon. Il pigmento dell'occhio è bruno scuro.

Nella femmina la colorazione è un poco più chiara.

Le dimensioni dei maschi raggiungono i 7 mm. quelle delle femmine 5 mm.

Giovani dei due sessi. — Le differenze che si osservano nei giovani, rispetto agli adulti per quanto riguarda il capo, le antenne, il pereon e l'urosoma non meritano speciale rilievo perchè concordano con quelle degli Iperidi in genere. Sono invece degne di menzione le differenze di forma delle appendici pereonali. È infatti coi pereopodi e in particolar modo con quelli posteriori che le giovani *Hyperoche* si tengono attaccate agli organismi planctonici coi quali coabitano.

Anche nei giovanissimi esemplari tuttora attaccati alle ovitettrici materne, il facies iperochiforme è già ben evidente per i pereopodi del 1° e 2° paio cheliformi; ma le chele hanno specialmente il margine del metacarpo molto convesso e pur arcuato quello del processo carpale, ne con-

segue che i margini stessi, denticolati anche in questo periodo, si sovrappongono reciprocamente.

Nei giovani di circa 2 mm. di lunghezza, il 1° pereopodo è più robusto del 2°; in quello il margine posteriore del metacarpo è più convesso che in questo e in confronto più largo che nell'adulto. La chela è normalmente conformata, sebbene i margini interni si sovrappongano alquanto verso la base. Il processo del mero del 1° pereopodo è ben sviluppato, mentre è quasi mancante quello del 2° pereopodo. Nelle mute successive diminuisce sempre più la convessità dei margini interni delle chele, ma è solo negli esemplari superiori ai 4 1/2 mm. di lunghezza e quindi prossimi allo stato adulto, che i margini interni possono combaciare senza sovrapporsi verso la base e che nel 2° pereopodo il mero è provvisto di processo.

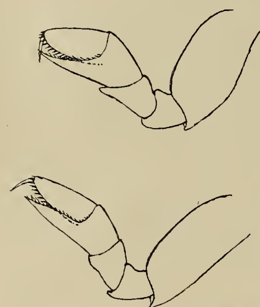


Fig. 7, 8. — *H. mediterranea* ♂ di mm. 2 1/2, 1° e 2° pereopodo.

Nei pereopodi del 3°-7° paio è ben evidente il graduale modificarsi della forma mano mano che si rende meno necessaria la loro funzione di organi di presa e d'attacco. Nelle giovani *Hyperoche* di 2-3 mm. di lunghezza, gli anzidetti pereopodi sono tutti subcheliformi, pur assumendo i due anteriori, 3°-4°, forma alquanto diversa dai tre posteriori, 5°-7°. Più tardi, quando i giovani raggiungono 4 mm. di lunghezza i pereopodi posteriori si presentano ambulatori come nell'adulto e permangono subcheliformi solo il 3° e il 4° i quali è nelle mute successive che assumono la forma definitiva.

I pereopodi del 3° e 4° paio nei giovani sono proporzionalmente più corti e più robusti di quelli dell'adulto; la minore lunghezza e maggior robustezza è però data specialmente dal mero, dal carpo e dal propode. La lunghezza del mero è appena di 1/5 più grande della sua maggior lar-

ghezza e così pure quella del carpo; vediamo invece che nell'adulto il mero è lungo più di $1'_3$ e il carpo più del doppio della rispettiva massima larghezza.

Nei giovani poi tutto il margine posteriore del carpo è spinoso e il processo all'angolo più pronunciato. Quanto al propode, esso presenta l'apice largo e riccamente spinoso e su di esso il dattilo, inserito all'angolo antero-frontale, può, ripiegandosi, appoggiarsi per una metà della sua lunghezza.

I pereopodi posteriori, 5°-7° hanno una disposizione simile per quanto riguarda il dattilo ed il propode, ma il carpo e il mero sono più allungati e privi di margine spinoso.

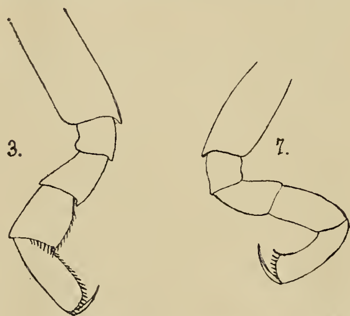


Fig. 9, 10. — *H. mediterranea*, ♂ di mm. 2 $^1/_2$, 3° e 7° pereopodo.

La colorazione dei giovani è meno vivace di quella dell'adulto e più tendente al violaceo od anche brunastra.

La specie trovasi nel plancton di Messina; le epoche in cui rinvenni gli adulti dei due sessi furono il febbraio e il marzo del 1904, i giovani nel giugno e nell'ottobre del 1903, poi dal febbraio all'aprile del 1904.

Confronti. — La *H. mediterranea* Senna è specie affine alla *H. luetkeni* Bov. e alla *H. tauriformis* Sp. Bat. e Westw. e alla *H. martinezi* Fr. Müll. Si distingue dalle due prime per le placche pleurali del pleon arrotondate posteriormente, per la maggior lunghezza del telson in confronto di quella del peduncolo del 3° uropodo. Nei pereopodi del 1° e 2° paio il dattilo è liscio lungo il margine posteriore, il processo carpale del 1° pereopodo è più acuminato e più lungo di $^1/_4$ della base del carpo stesso; nel 2° pereopodo il margine frontale della base del carpo è più corto di quello del metacarpo, infine il processo tibiale in entrambi

i pereopodi è un po'più corto e il peduncolo delle antenne inferiori è solo di $^{1}/_{5}$ più stretto di quello delle antenne superiori. Nella femmina si deve aggiunger che le ovitettrici sono molto più lunghe dei femori rispettivi, che i margini posteriori del carpo del 1° e 2° pereopodo sono diritti e non convessi e infine che la dentatura del margine frontale del processo carpale è simile a quella del maschio.

Colla *H. martinezi* Fr. Müll. la nuova specie ha in comune i caratteri delle placche pleurali del pleon arrotondate posteriormente, quello della lunghezza del telson rispetto al peduncolo del 3° uropodo e del dattilo del 1° e 2° pereopodo liscio. Differisce invece per quanto riguarda il ♂ — poichè la ♀ adulta della specie di Müller è tuttora ignota — per le antenne inferiori più lunghe delle superiori e col peduncolo più robusto, per le branchie lunghe quanto i femori, pel processo carpale del 1° pereopodo più appuntato e più lungo della base del carpo stesso, infine per il processo tibiale del 2° pereopodo che è pure cospicuo mentre manca nella specie presa a confronto e nel terzo pereopodo il carpo è proporzionatamente più lungo e meno largo e la dentatura non si estende fino alla base.

H. picta Bov.

Primieramente descritta dal Bovallius colla scorta di un solo ♂ dell'Atlantico tropicale, questa specie non fu in seguito indicata da alcuno: la sua presenza nel plancton di Messina è quindi di particolare interesse. Io ne ho avuto degli esemplari giovani dei due sessi nell'aprile e nel giugno del 1903 e nel marzo del 1904, coabitanti, come dissi, in animali planctonici.

Tra le specie di *Hyperoche*, sebbene per la forma del carpo del 3° e 4° pereopodo la *H. picta* si avvicini alle vere *Hyperia* è certo una delle più caratteristiche a motivo

dell'accennata conformazione del metacarpo del 1° e 2° pereopodo che è prolungato in un processo cocleariforme, e di conseguenza l'inserzione del dattilo non è terminale ma prima dell'apice.

Altri caratteri della specie sono: il capo più lungo dei due primi segmenti pereonali presi insieme, il processo carpale dei pereopodi del 1° e 2° paio largo, molto compresso, col margine anteriore notevolmente sinuoso e provvisto — come il margine posteriore del metacarpo del quale è molto più corto — di una linea di piccole spine. La tibia del 1° pereopodo ha il processo indistinto, il carpo del 3° pereopodo è appena dilatato, col margine posteriore diritto, finamente spinoso e l'angolo inferiore non prolungato. I pereopodi del 5°-7° paio non sono più lunghi dei precedenti, ed hanno i femori angusti; nell'urosoma il telson è lungo la metà del peduncolo del 3° uropodo, le branche del 1° uropodo sono uguali fra loro in lunghezza e lontane dal raggiungere l'apice del 3° uropodo.

Caratteri dei giovani. — Come già nella specie precedente, le differenze dei giovani rispetto agli adulti, per quanto riguarda la forma del capo delle antenne, del pereon e dell'urosoma collimano con quelle che si osservano in genere negli Iperidi.

Il facies iperochiforme anche nei giovanissimi esemplari di poco più di 1 mm. di lunghezza è già ben palese per la nota conformazione dei due primi pereopodi, e ben evidente è il carattere della specie per l'inserzione del dattilo prima dell'estremo distale dei medesimi. Inoltre il dimorfismo sessuale secondario si manifesta in questa giovanissima età per la forma del pereon che è più largo nella femmina — se visto dal disopra — che non nel maschio, e ancor più chiaramente per le antenne delle quali solo le superiori sono visibili lateralmente nella femmina.

Quando l'esemplare ha raggiunto i 2 mm. di lunghezza le antenne superiori nelle ♀ ♀ constano di due articoli, di

cui il terminale è allungato conico e provvisto di due peli olfattivi; mentre le antenne inferiori allora visibili sono costituite da un solo articolo tubercoliforme.

Nei maschi di identiche dimensioni le antenne superiori hanno gli articoli 2° e 3° del peduncolo poco distinti dal 1°; il flagello non è formato che da due articoli e di questi il basale grosso e robusto è provvisto all'estremo di due peli olfattivi. Le antenne inferiori sono tubercoliformi, di due soli articoli, col distale più grande e conico.

Le abitudini commensali dei giovani di questa specie fanno sì che i pereopodi, sopratutto i posteriori, siano adibiti come organi di presa e d'attacco e perciò differiscano notevolmente da quelli locomotori degli adulti. Il comportamento dei primi è però diverso da quello indicato per la specie precedente, nonchè delle altre specie di *Hyperoche*. Si ha infatti che astraendo dalla forma, della quale dirò fra poco, la loro lunghezza è in rapporto diverso e cioè nei



Fig. 11. — *H. picta* ♂ giovane di 3 mm. circa.

giovani di *H. picta* i tre ultimi pereopodi (5°-7°) sono più brevi dei due precedenti (3°-4°), mentre nella *H. mediterranea* questi ultimi sono subeguali ai primi.



2.



1.



3.

A. Senna, dis.

Firenze - Istituto Micrografico Italiano

I due primi pereopodi (1°-2°) nei giovani differiscono da quelli degli adulti specialmente per il metacarpo a margini più convessi e conformato in modo diverso all'apice; anche il carpo o piuttosto il processo del medesimo è meno sviluppato.

Le figure qui unite del 1° e 2° pereopodo dell'adulto e dei giovani valgono meglio di qualsiasi descrizione a porre in evidenza le differenze stesse.

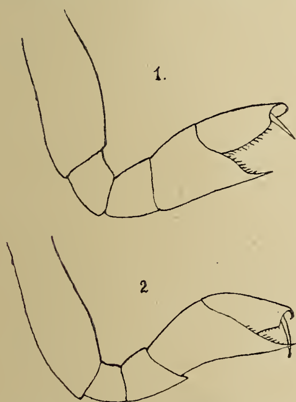


Fig. 12, 13. — *H. picta*, ♂ ad. 1° e 2° pereopodo.

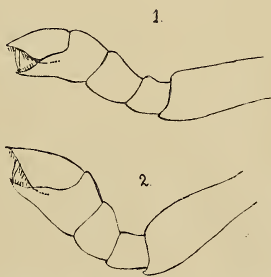


Fig. 14, 15. — Id. id. ♂ di mm. 2 1/2 1° e 2° pereopodo.

I pereopodi del 3° e 4° paio e quelli del 5°-7° paio sono nei giovani disuguali in lunghezza, più lunghi quelli di questi ed anche di forma diversa, ma gli uni e gli altri hanno ufficio di presa e d'attacco e sono subcheliformi. Negli adulti invece la lunghezza dei pereopodi posteriori non è maggiore di quella dei due precedenti e come questi sono zampe locomotorie normalmente conformate.

Alla differenza nella lunghezza contribuiscono nel 3° e 4° pereopodo tutti gli articoli fuorchè l'ischio, ma è più evidente, nei giovani di 2 mm. quella del carpo e del metacarpo. Riguardo alla forma, il carpo del 3° e 4° pereopodo ha i lati leggermente convessi ed è solo quando il giovane misura 3 mm. circa di lunghezza che il lato po-

steriore del carpo si fa diritto e in seguito si provvede della linea di tenui spine come nell'adulto. Il metacarpo del 3° pereopodo nei giovani di 2 mm. è quasi largo alla base quanto all'apice, quello del 4° pereopodo va gradatamente allargandosi dalla base all'estremità distale; in entrambi il dattilo può ripiegarsi in apposito solco, più cospicuo nel 4° pereopodo. Le modificazioni successive, che cominciano quando il giovane ha una lunghezza di 3 mm. consistono in un ulteriore allungamento del metacarpo e nel restringersi dell'estremità distale del medesimo, cosicchè il dattilo non è più opponibile al margine apicale.

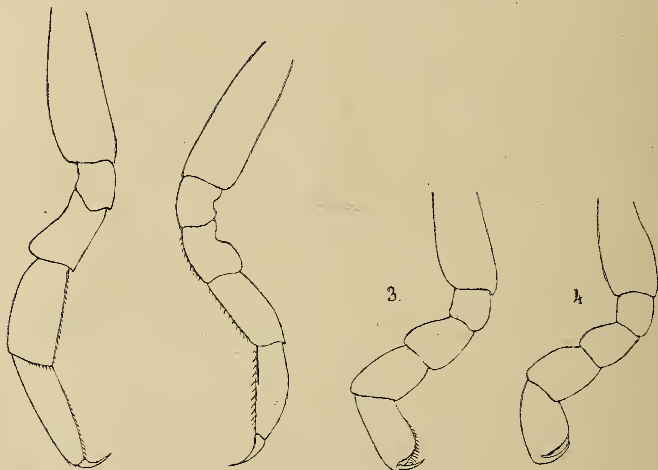


Fig. 16, 17. — *H. picta* ♂ ad. 3° e 7° pereopodo.

Fig. 18, 19. — *H. picta* ○ giov. di mm. 2 1/4, 3° e 4° pereopodo.

Nei pereopodi posteriori, 5°-7° è notevole la brevità di tutti gli articoli eccettuato il femore; il mero, il carpo e il metacarpo poco differiscono fra loro in lunghezza e nei due ultimi la larghezza supera la lunghezza. Nel carpo e nel metacarpo i lati sono convessi, il margine frontale del metacarpo è largo, lievemente concavo o sinuoso, provvisto di un solco poco profondo avente direzione obliqua e nel quale il dattilo, ricurvo ad uncino ed inserito alquanto

obliquamente all'angolo posteriore del metacarpo, abbassandosi può addentrarsi. Questa conformazione dei pereopodi posteriori, molto utile per assicurare l' attacco delle giovani *Hyperoche* al corpo di diversi organismi planctonici, perdura finchè gli esemplari hanno una lunghezza di 3 mm., in seguito il carpo e il propode s' allungano sempre più e il dattilo cessa di essere opponibile al margine frontale del propode stesso.



Fig. 20. — *H. picta*, ♂ giovane di mm. 2 1/4, 7° pereopodo.

Euiulopis loveni Bov.

(Tav. I, fig. 3, ♂ juv.)

Di questa specie che è stata elencata una sola volta nel Mediterraneo in base alla cattura fatta dal Cap. Eckman nel 1888 di una femmina, trovai esemplari adulti dei due sessi nel plancton di Messina nei mesi di novembre e dicembre 1903 e nel gennaio del 1904, nonchè giovani di età diversa dal giugno all'ottobre del 1903. In nessun caso gli esemplari erano allogati a scopo di protezione in organismi planctonici.

Questo concorda con quanto scrive il Bovallius che: « this beautiful animal seems to live free in the sea, not hospiting in yellowfishes, at least the specimens I captured were swimming free in the surface of the tropical Atlantic ».

Gli esemplari di Messina corrispondono colla esauriente descrizione data dal Bovallius di questa specie, una tra le più notevoli degli Iperidi per il tegumento irto di brevi peli, per la forma del carpo dei due primi pereopodi, per quella dei segmenti pereonali, per il dimorfismo sessuale secondario che si appalesa oltre che coi soliti caratteri, anche col minore sviluppo dei femori dei tre ultimi pereopodi nella femmina, la quale ha altresì una conformazione par-

ticolare del 2° paio di antenne che sono costituite da due brevissimi articoli e di essi l'apicale è più grande e quasi globulare. Questi ed altri caratteri non necessitano d'altronde nuovo studio perchè furono illustrati con ogni diligenza dal predetto carcinologo svedese. Dirò invece che i pereopodi posteriori della femmina i quali all'apice, secondo il Bovallius sono: « transformed into a kind of sub cheliform, grasping organ » non hanno funzione d'attacco e di presa, nè possono corroborare la supposizione che: « the adult female of *Euiulopis* for some time is hospiting in some marine animal ».

Essi infatti differiscono notevolmente dalle vere appendici subcheliformi e d'altra parte io stesso ho osservato che anche durante il periodo nel quale le femmine portano gli embrioni alle ovitettrici, esse sono libere e non ospiti di animali planctonici. Per certo questa mancanza di commensalismo merita di esser ricordata anche perchè il gen. *Euiulopis* è intermedio per i suoi caratteri a *Hyperoche* e ad *Hyperia* entrambi con abitudini commensali più o meno decise. Del resto anche i giovani di *Euiulopis* conducono vita libera e non presentano nella forma delle appendici alcuna modificazione che lasci supporre la funzione di presa e di attacco. Il comportamento delle appendici nelle diverse mute è al tutto normale. Le differenze non riguardano che le dimensioni, essendo mantenuto anche il rapporto fra la reciproca lunghezza degli articoli. Nei giovani di 2 soli mm. di lunghezza il primo paio di pereopodi è subcheliforme, il secondo è cheliforme, i seguenti sono locomotori e perfettamente paragonabili a quelli dell'adulto. Le differenze che si osservano nella forma del capo, delle antenne, del tronco e dell'urosoma sono dello stesso valore di quelle che in genere si riscontrano negli altri Iperidi.

R. Istituto di Studi superiori in Firenze,
Labor. di Zoologia e Anatomia comp., diretto dal Prof. D. Rosa.
Gennaio 1908.

BIBLIOGRAFIA.

BOVALLIUS C. — *Contributions to a Monograph of the Amphipoda Hyperiidea* in: « K. Svenska Vet. Akad. Handl. », Stockholm, 1887, 1889.

LO BIANCO S. — *Le pesche pelagiche abissali eseguite dal Maia nelle vicinanze di Capri,* in: « Mitth. Zool. Stat., Neapel », 15 B. 1902.

ID. ID. — *Le pesche abissali eseguite da F. A. Krupp col yacht Puritan etc.* in: « Mitth. Zool. Stat. Neapel », 16 B. 1903.

MÜLLER F. — *Für Darwin,* Leipzig, 1864.

SENNA A. — *Su alcuni Anfipodi Iperini del Museo di Napoli,* in: « Ann. Mus. Zool. R. Univ. », Napoli, 1, 1903.

STEBBING TH. — *Report on the Amphipoda,* in: « Voy. H. M. S. Challenger », Edimburgh, 1888.

VOSSELER J. — *Die Amphipoden der Plankton Expedit.* Kiel u. Leipzig, 1901.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA.

Fig. 1. *Hyperoche mediterranea* n. sp. ♂ ad.
» 2. id. » ♂ giovane.
» 3. *Euiulopis loveni* Bov. ♂ giov.

MATERIALI PER LO STUDIO DELLE HISPIDAE

DI R. GESTRO

XXXII.

DESCRIZIONI DI ALCUNE SPECIE NUOVE.

Benchè poco propenso a descrivere specie che non abbiano fra loro un nesso faunistico, o non siano argomento di uno studio monografico, mi trovo ora quasi costretto a farlo per non ritardare di troppo la pubblicazione di nomi già esistenti in collezione o distribuiti *in litteris*.

La presente nota risulta dall' esame di materiali avuti in comunicazione, come si vedrà, da alcuni colleghi. Le specie descritte sono per la maggior parte rappresentate, per generosità di questi, anche nel Museo Civico di Genova e qui mi compiaccio di ringraziarli per la fiducia in me riposta affidandomi lo studio delle loro raccolte e per i duplicati di cui gentilmente mi hanno fatto parte.

Dal Museo Civico di Storia Naturale di Genova
25 Dicembre 1907.

Leptispa inculta n. sp.

Elongata, nigra, nitida, capite opaco, tenuissime obsolete punctulato, antennis apice tenue incrassatis, thorace transverso, apice paullo attenuato, lateribus antrorsum leviter convergentibus, angulis anticis rotundatis, posticis acutis, disco, margine apicali et linea media exceptis, sparse et irregu-

lariter punctato; scutello latiusculo, impunctato, apice truncato-rotundato; elytris basi thorace paullo latioribus, retrorsum perparum ampliatis, margine apicali dilatato, punctato-striatis, interstitiis ad suturam et praecipue ad apicem convexiusculis.

Long. 4 $^2/_3$ *millim.*

È nera e lucente, eccetto il capo che è opaco; questo presenta pochi minutissimi punti assai sparsi, e con un forte ingrandimento vi si può scorgere, nel mezzo fra gli occhi, la traccia di una lineetta longitudinale impressa brevissima. Le antenne sono corte, abbastanza robuste e leggermente ingrossate all' apice. Il torace è trasverso, alquanto più stretto all' apice che alla base; i lati dall'indietro in avanti sono leggermente convergenti e si arrotondano in corrispondenza degli angoli anteriori; gli angoli posteriori sono acuti; il disco è abbastanza convesso, sopratutto in avanti, ove è liscio, nel resto è punteggiato, salvo sulla linea mediana; i punti sono abbastanza grossi, ma distribuiti irregolarmente e poco fitti; presso la linea mediana sono più sparsi e un poco meno sui lati. Lo scudetto è piuttosto largo, liscio ed ha l' apice troncato-arrotondato. Gli elitri sono, alla base, un poco più larghi del torace e verso l' apice assai leggermente dilatati; la loro convessità maggiore è verso l' apice ed il loro margine apicale è espanso; sono regolarmente puntato-striati e gli interstizî fra le strie sono leggermente elevati vicino alla sutura e sopratutto nella porzione apicale.

La specie che più di qualunque altra si avvicina alla presente è la *graminum*, la quale però ha il capo punteggiato molto più fortemente e munito di una linea mediana longitudinale che lo percorre quasi per intero, ed è molto marcata; inoltre nella *graminum* il torace è alquanto più largo in avanti ed è maggiormente punteggiato.

La *L. inculta* fu trovata finora nell' Usambara (Africa

orientale germanica) a Pangani e a Derema da L. Conradt nel 1891.

Il tipo esiste nella collezione Oberthür e la specie è pure rappresentata nel Museo Civico di Genova.

La *L. frontalis* Weise, anche essa dell' Africa orientale germanica (Umbugwe), è una specie ben diversa, a corpo assai più attenuato e colle antenne molto più ingrossate all' apice.

La *L. Clavareaui* Weise, del Congo, essa pure a corpo più attenuato, si riconosce a tutta prima per la sua colorazione e per la grossa scultura del capo.

Anisodera macilenta n. sp.

Elongata, parallela, nigra, nitida; capite tenue irregulariter punctulato, antennis breviusculis, sat validis, articulis tribus basalibus nitidis, coeteris opacis pubescentibus; thorace latitudine longiore, lateribus parallelis, angulis anticis late rotundatis, disco convexo, parte antica et linea media exceptis, sat crebre irregulariterque punctato; elytris thorace paullo latioribus, valde elongatis, parallelis, apice oblique rotundatis, seriatim crebre punctatis, interstitiis alternis, praecipue ad apicem, elevatis; subtus nitidissima, pro- et mesosterno crasse punctatis, abdomine tenuissime obsolete punctulato.

Long. 11 $^1/_2$ — 14 millim.

Questa specie è ben distinta dalle altre per il corpo molto allungato e parallelo. È nera e lucente. Il capo è scolpito di punti sottili, distribuiti poco regolarmente. Le antenne sono piuttosto corte e abbastanza robuste; i primi tre articoli, al disopra e anche al disotto, sono lucenti, gli altri opachi; il primo è corto e molto spesso, il secondo è più corto del primo, più sottile e leggermente ingrossato all' apice, il terzo, che è il più lungo di tutti, e i seguenti

non presentano rigonfiamento apicale, l' ultimo è più lungo del precedente e finisce ristretto in punta. Il torace è più lungo che largo, a lati paralleli, ad angoli anteriori largamente arrotondati, col disco convesso, sopratutto in avanti e scolpito di punti abbastanza fitti, eccettuata la linea mediana ed una porzione dell'apice. Gli elitri sono un poco più larghi del torace e lunghi quasi quattro volte; paralleli e all' apice obliquamente arrotondati; sono scolpiti regolarmente di punti disposti in serie stipate e gli intervalli alterni, sopratutto verso l' apice, sono elevati. Il corpo inferiormente è più lucente che al disopra; il prosterno ed il mesosterno hanno grossi punti, l' addome li ha finissimi, visibili soltanto ad un buon ingrandimento.

Wallardi (Travancore), R. P. Favre, 1904. Collezione Donckier de Donceel e del Museo Civico di Genova.

Gonophora clathrata n. sp.

Late elongata, retrorsum ampliata, subdepressa, nitida; capite flavo–ferrugineo, vertice vitta nigra V–formi, antennis nigris, articulo basali intus ferrugineo, articulis duobus apicalibus albidis; thorace flavo–ferrugineo, macula parva utrinque et vitta media undulata retrorsum angustata, nigris; scutello nigro; elytris nigris, basi anguste ferrugineis, limbo apicali albido; subtus flava, pedibus flavo–ferrugineis. Capite tenue irregulariter punctulato, antennis apice haud incrassatis; thorace aeque longo ac lato, antrorsum angustato, lateribus ad angulos anticos breviter profunde sinuatis, disco medio deplanato, linea media longitudinali laevi, subelevata, sulcata, basi et apice abbreviata, utrinque excavato et carinulato, undique crasse et crebre punctato; scutello laevi; elytris retrorsum ampliatis, apice oblique truncato–rotundatis et serrulatis, supra deplanatis, tricarinatis, carina externa minus elevata, interstitiis seriatim punctatis et transverse costatis.

Long. 6 $^1/_2$ mill.

Il capo ed il torace sono di un giallo ferrugineo; il primo porta sul vertice una linea nera foggiata a V, l'altro è percorso nel mezzo da una striscia, pure nera, più larga all' apice che alla base e che si ristringe in due parti, cioè prima e dopo la metà; inoltre ha una piccola macchia nera per ciascun lato, situata presso il margine. Le antenne sono nere cogli ultimi due articoli bianchicci ed il basale ferrugineo soltanto sul lato interno. Gli elitri sono neri, col lembo apicale biancastro e con un orletto basale ferrugineo. Il corpo inferiormente è giallo, coi piedi giallo-ferruginei.

I primi due articoli delle antenne sono più grossi degli altri, i seguenti sono tutti quasi dello stesso spessore fino all' apice. Il capo presenta piccoli punti, un poco più fitti verso la base delle antenne e sulla linea nera del vertice. Il torace è tanto lungo quanto largo, all' apice è di poco più largo del capo, quindi si allarga; i lati in corrispondenza degli angoli anteriori presentano una marcata ma breve sinuosità, il disco è nel mezzo, e sopratutto alla base, depresso; ha una linea mediana longitudinale un poco elevata, liscia e solcata, che non raggiunge nè l' apice nè la base; i lati sono largamente escavati e l' escavazione è limitata al lato interno da una carena curva; la punteggiatura è grossa e fitta dapertutto, ma è specialmente più forte nel mezzo del margine anteriore. Gli elitri sono più larghi in addietro che alla base e la loro dilatazione comincia a poca distanza dagli omeri; all' apice sono obliquamente troncato-arrotondati ed il margine apicale è minutamente seghettato; il disco nel mezzo è depresso; ciascuno ha tre carene, delle quali la terza (o più esterna) è meno sporgente; gli intervalli fra le carene sono percorsi da una duplice serie di punti e ciascuna coppia di punti è separata dall' altra per mezzo di una forte costa trasversale; il secondo intervallo alla base è più largo degli altri ed ivi i punti sono disposti in serie triplice.

Sumatra: Palembang. Collezione Donckier de Donceel e del Museo Civico di Genova.

La specie che più somiglia alla presente è la *cariosicollis* di Sarawak, la quale però è più lucente, ha il corpo più stretto e diversamente colorato, le antenne tutte nere, gli elitri meno allargati in addietro e il torace scolpito in modo diverso.

Paradownesia distincta n. sp.

Elongata, fulva, nitida, antennis, articulo basali excepto, et elytris postice nigris; capite antice truncato. utrinque valde porrecto, tenue punctulato, vertice lineola impressa longitudinali abbreviata instructo; antennis validis, apice paullo incrassatis, articulo primo crasso, angulo apicali externo valde porrecto et acuto, articulo ultimo apice acuminato; thorace latiore quam longo, lateribus subparallelis, antrorsum rotundatis, leviter convergentibus, margine basali fortiter bisinuato, disco convexo, irregulariter sparsim punctulato, utrinque ad marginem longitudinaliter depresso; elytris thorace fere aeque latis, apicem versus perparum angustatis, margine apicali late depresso, convexis, humeris prominulis, striato-punctatis, punctis minutis, interstitiis planis.

Long. 8–9 $^1/_2$ millim.

È lucente e di colore fulvo; le antenne però, tolto il primo articolo, sono nere e gli elitri lo sono pure per un poco più di un terzo apicale. La troncatura anteriore del capo è molto sporgente da una parte e dall' altra, terminando in un angolo smussato all' apice; la scultura si compone di punti minuti e irregolari e vi è sul vertice una lineetta longitudinale, impressa, sottile e accorciata. Le antenne sono corte e piuttosto robuste, leggermente ingrossate verso l' apice; l' articolo basale è grosso ed ha l' angolo

anteriore esterno molto sporgente ed aguzzo. Il torace è un poco più largo che lungo, i suoi lati quasi paralleli si arrotondano e convergono leggermente in avanti; il margine basale è fortemente bisinuato, il disco è moderatamente convesso, depresso longitudinalmente verso il margine laterale e scolpito di punti piccoli, poco fitti e irregolari. Gli elitri sono quasi uguali al torace in larghezza e lo superano di quattro volte in lunghezza; dalla base all' apice si ristringono molto poco e il loro margine apicale è depresso; sono convessi e striato-puntati; i punti delle strie sono minuti e gli intervalli piani.

Questa specie può collocarsi in vicinanza della *parallela* (1), dalla quale però facilmente si distingue.

Wallardi (Travancore). R. P. Favre 1904. Collezione Donckier de Donceel e del Museo Civico di Genova.

Dactylispa sulcata Chap.

Hispa sulcata Chap., Ann. Soc. Entom. Belg., XX, 1877, p. 57.

Chapuis ha descritto questa specie sopra un esemplare di provenienza ignota. L' ho avuta in comunicazione dal Museo di Bruxelles, per cortesia del Sig. Severin, e dal suo aspetto, nonchè da un insieme di caratteri, parmi di potere stabilire che essa appartenga indubbiamente alla fauna Africana. La massima sua affinità è colla *capicola* Péring., di cui ho alla mano un esemplare donatomi dall'autore; però le due specie sono ben distinte l' una dall' altra.

Dactylispa Vethi n. sp.

Rufo-ferruginea, antennis nigris, elytrorum spinis discoidalibus nigris, lateralibus flavo-ferrugineis apice infuscatis, pe-

(1) Vedi: Gestro, « Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova; » serie 2ª, vol. XX (XL) 1899, p. 220.

dibus flavescentibus. Capite inter oculos foveolato; antennis valde elongatis, articulis 2° et 3° brevibus, 4° duobus praecedentibus simul sumptis longiore; thorace transverso, apice angustato, disco subdeplanato, tuberculis tribus elongatis lævibus, lateribus trispinosis, spinis duabus anticis basi connexis, tertia breviore libera; elytris crasse seriatim punctatis, interstitiis alternis elevatis, spinis discoidalibus validis, basi incrassatis, lateralibus gracilioribus, cum minoribus alternantibus, apicalibus brevissimis.

Long. 4 $^{2}/_{3}$–5 $^{1}/_{5}$ *millim.*

D' un rosso ferrugineo, colle antenne e le spine discoidali degli elitri nere; le spine marginali di questi sono giallo–ferruginee coll' estremo apice scuro; i piedi sono giallastri. Il capo presenta una piccola fossetta in mezzo agli occhi. Le antenne sono molto lunghe e piuttosto gracili; il primo articolo è lungo e robusto; i due seguenti sono molto più corti; però il terzo è un poco più lungo del secondo; il quarto è alquanto più lungo dei due precedenti presi insieme e circa della stessa lunghezza del primo; il quinto ed i seguenti sono meno lunghi del quarto. Il torace è fortemente trasverso, ristretto all' apice; il disco è quasi appiattito e presenta tre sporgenze longitudinali allungate, liscie; gli spazii fra queste sporgenze sono irregolarmente punteggiati; le spine apicali sono abbastanza lunghe, unite alla base in un breve stelo, l' anteriore è più corta dell' altra e si rivolge in avanti ed in alto con leggera incurvatura; le spine laterali sono tre, due anteriori quasi uguali fra di loro, unite insieme alla base e dirette obliquamente all' esterno e in avanti, e una posteriore libera, più corta delle precedenti, rivolta all' esterno e alquanto in addietro. Gli elitri sono larghi, scolpiti di grossi punti allineati in serie, con gli intervalli alterni elevati; le spine sul disco sono robuste e ingrossate alla base; quelle dei lati sono meno robuste, lunghe e alternanti con spine più

corte e più gracili; le apicali sono estremamente corte e ridotte a piccoli denti.

La specie è ben caratterizzata dalla struttura delle antenne, di cui il terzo articolo è molto breve.

Essa proviene da Preanger (Giava S. O.), ove fu raccolta da P. F. Sijthoff e i due esemplari su cui ho fondato la mia descrizione mi furono favoriti dal Dott. H. J. Veth, cui mi compiaccio dedicarla.

Dactylispa crassicuspis n. sp.

Oblonga, capite nigro, vitta media rufescente inter oculos; antennis flavo-ferrugineis, articulo basali piceo tincto; thorace nigro, opaco, vitta media abbreviata rufescente, spinis flavo-ferrugineis, summo apice nigris; scutello nigro, alutaceo; elytris nitidis, nigris, maculis discoidalibus et margine laterali flavo-ferrugineis; subtus nigra, abdominis lateribus pedibusque flavo-ferrugineis. Antennis elongatis, articulis quinque ultimis prœcedentibus crassioribus; thorace transverso, apice angustato, disco deplanato, basi transverse late depresso, crebre punctato, linea media laevi abbreviata excepta, spina antica marginis anterioris apice appendiculata, lateribus trispinosis, spinis e lobo angusto orientibus, duabus anticis basi connexis, postica parum remota; elytris latis, margine humerali fortiter elevato-carinato, spinisque sex validiusculis, depressis, armato, angulo externo apicali spinis connexis praedito; spinis marginalibus modice elongatis, apicalibus brevioribus, disco tuberculis crassis compressis, apice acutis, ornato.

Long. 4 $^1/_5$ *millim.*

Il capo è nero, con una breve striscia rossastra in mezzo agli occhi, le antenne sono giallo-ferruginee col primo articolo macchiato di scuro; il torace è nero, con una breve

striscia mediana discoidale rossastra, le sue spine però sono giallo-ferruginee e soltanto il loro estremo apice è tinto di nero. Lo scudetto è nero. Gli elitri sono lucenti e neri, hanno però sul disco alcune aree giallo-ferruginee e dello stesso colore sono i margini laterali ed apicale. Il corpo al disotto è nero, coi piedi e i lati dell' addome giallo-ferruginei.

Il capo è solcato longitudinalmente in mezzo agli occhi, le antenne sono lunghe, piuttosto robuste ed hanno i cinque ultimi articoli alquanto ingrossati. Il torace è largo, trasverso, attenuato all' apice e i suoi lati hanno un' insenatura ben marcata dietro le spine; il disco è piuttosto appiattito e presenta una larga depressione parallela alla base; esso ha punti molto fitti dapertutto, tolto che sulla linea mediana rossastra, che è liscia. Delle spine apicali la posteriore è quasi perpendicolare al piano del disco, l' anteriore è più corta, si rivolge obliquamente in avanti con leggera incurvatura, e all' apice presenta una piccola appendice. Le spine dei lati sono tre e nascono tutte da un lobo comune molto stretto; le due anteriori, un poco più lunghe, sono unite insieme alla base e la terza è poco discosta dalle precedenti. Lo scudetto è largo, troncato-arrotondato all' apice e alutaceo. Gli elitri sono puntato-striati, cogli interstizii abbastanza elevati; il loro margine omerale è molto sporgente, carenato e munito di sei denti depressi, in modo da formare una specie di cresta molto marcata. Tre spine dell' angolo apicale esterno si saldano insieme e formano una grossa sporgenza ad apice tricuspidato, molto caratteristica. Le spine del margine laterale sono numerose e discretamente lunghe, quelle del margine apicale sono molto più corte. Sul disco, invece di spine, si trovano grossi tubercoli compressi, ad apice acuto.

La *D. crassicuspis* si deve mettere in immediata vicinanza della *japonica* Baly, alla quale somiglia molto; però per distinguere le due specie con facilità basta notare che

la *japonica* ha le spine degli elitri notevolmente più corte, la cresta omerale meno sporgente e colle spine più accorciate e la sporgenza dell'angolo apicale esterno molto meno marcata.

I nove esemplari comunicatimi dal signor H. Donckier de Donceel, provengono dal Yunnan. Essi non sono tutti uguali; alcuni differiscono da quello che ho scelto come tipo della specie per la colorazione del torace, in cui la striscia mediana rossastra si allarga tanto da diventare una macchia, oppure il nero, invece di essere la tinta fondamentale, si riduce a due larghe macchie. Talvolta il giallo–ferrugineo degli elitri è in predominio sul nero e invade anche la parte anteriore della cresta omerale. Varia pure il numero delle spine della cresta omerale fra cinque e sette e non manca l' assimetria (cosa frequente nelle *Hispidae*), infatti un esemplare ha sette spine sulla cresta omerale di un lato e sei sull' opposta.

Dactylispa vulnifica n. sp.

Sat elongata, nitida, capite testaceo–ferrugineo, pone oculos nigro, antennis testaceo-ferrugineis apice vix infuscatis; thorace nigro, marginibus, spinis et linea media discoidali medio dilatata, testaceo-ferrugineis; elytris nigris, margine laterali et apicali, spinis apicalibus maculisque discoidalibus testaceo-ferrugineis; subtus nigra, abdomine pedibusque pallide flavis. Capite inter oculos medio longitudinaliter sulcato et tenuissime striolato; antennis sat elongatis, apice leviter incrassatis, articulo tertio primo longiore, sequentibus brevioribus; thorace transverso, apice angustato, disco deplanato, transverse biimpresso, linea media marginibusque exceptis, crebre punctato et breviter albo-piloso, lateribus spinis 3 (2,1) armatis; scutello alutaceo; elytris crasse punctato-striatis, spinis discoidalibus longis, basi incrassatis, lateribus

spinis longis parce armatis, spinis apicalibus multo brevioribus.

Long. 4 $^{1}/_{4}$ millim.

È lucente ed ha il capo testaceo-ferrugineo, nero dietro agli occhi. Le antenne sono esse pure testaceo-ferruginee, coll'apice appena sensibilmente più scuro. Il torace ha questa stessa tinta sui suoi margini, sulle spine e sopra una linea mediana discoidale allargata nel mezzo; tutto il resto è nero. Lo scudetto è opaco, alutaceo, nero, coll'apice alquanto rossastro. Gli elitri sono neri; però il loro margine laterale, e più largamente l'apicale, nonchè alcune macchie discoidali, sono testaceo-ferruginee; le spine tanto discoidali quanto laterali sono nere; soltanto le apicali hanno lo stesso colore del punto in cui sono inserite. Il corpo inferiormente è nero sul petto; l'addome ed i piedi sono d'un giallo slavato.

Il capo presenta, in mezzo agli occhi, alcune finissime strie longitudinali, oltre ad un solco mediano. Le antenne sono piuttosto lunghe e leggermente ingrossate all'apice; il primo articolo è lungo e poco robusto; il terzo è notevolmente più lungo del primo; il quarto è più corto del terzo; il quinto quasi uguale al quarto; il sesto ed i seguenti più corti. Il torace è trasverso, ristretto in avanti; il disco è appiattito, con fini e brevi peli bianchi e con punti fitti, tolto che sulla linea mediana e sui margini; le spine sono poco robuste; nel margine anteriore quella di dietro è quasi perpendicolare al piano del disco, l'altra è più corta e si dirige obliquamente in avanti ed in alto, facendo colla posteriore un angolo poco aperto; le spine laterali sono tre, due anteriori saldate insieme alla base e quasi ugualmente lunghe e una posteriore libera, molto più corta delle precedenti e diretta obliquamente all'esterno e in addietro. Gli elitri sono piuttosto allungati, scolpiti di punti grossi allineati densamente, e armati di spine lunghe; quelle del disco sono ingrossate alla

base; le marginali sono assai poco numerose, variando fra nove e undici per ciascun lato, comprese le apicali, le quali sono molto più corte delle altre.

Yunnan. Collezione Donckier de Donceel e del Museo Civico di Genova.

Dactylispa seminigra n. sp.

Testaceo-ferruginea, subnitida; antennis nigris apice fulvescentibus; spinis thoracis apice, elytrorum parte postica spinisque, nigris; pedibus flavo-ferrugineis; capite inter oculos longitudinaliter sulcato, tenue obsolete punctulato; thorace valde transverso, apice angustato, disco subdeplanato, basi et apice transverse depresso, medio longitudinaliter sulcato, parum profunde irregulariter punctato, spinis anticis e stipite brevi comuni orientibus, lateribus trispinosis, spinis duabus anticis subæquilongis, e stipite comuni brevi crasso orientibus, tertia libera multo breviore; scutello alutaceo; elytris latis, punctato-striatis, punctis crassis et crebris, spinis discoidalibus longis, validis, basi brevioribus, lateralibus longioribus cum minoribus alternantibus, apicalibus brevioribus.

Long. 5 $^{1}/_{2}$ *millim.*

È di colore testaceo-ferrugineo, colle antenne nere, salvo sull' estremo apice, le spine del torace tinte di nero sulla punta, gli elitri neri per un buon terzo posteriore e colle spine pure nere; il nero apicale si spinge un poco in avanti, fino alla metà, nel mezzo del disco ed anche oltre la metà sul margine laterale; i piedi sono giallo-ferruginei.

Il capo in mezzo agli occhi è longitudinalmente solcato e con qualche punto assai fine. Le antenne sono poco robuste, col terzo articolo quasi lungo come il primo e un poco più lungo del quarto; il quinto, sesto e settimo quasi uguali fra di loro e appena più corti del quarto; gli ultimi quattro un

poco più accorciati del precedente. Il torace è fortemente trasverso, ristretto all'apice, col disco quasi appiattito e percorso nel mezzo da un solco longitudinale e con punteggiatura superficiale ed irregolare; le coppie di spine del margine anteriore sono sostenute ciascuna da uno stelo comune corto; la spina anteriore è più breve e rivolta obliquamente in avanti, la posteriore è inserita perpendicolarmente al piano del disco e all'apice presenta una leggera incurvatura in addietro; i lati hanno tre spine, due anteriori, quasi ugualmente lunghe, saldate insieme alla base in uno stelo comune corto e assai robusto, rivolte obliquamente alquanto in alto e in avanti, e una posteriore libera molto più corta delle precedenti. Gli elitri sono larghi, abbastanza regolarmente striato-puntati e coi punti grossi e fitti; le spine discoidali sono più lunghe in addietro e all'apice che alla base; le laterali sono più lunghe delle discoidali, ma fra l' una e l'altra vi sono larghi intervalli occupati da una, o più, spine molto più corte ed esili; le apicali sono più brevi delle laterali.

L'unico esemplare che ha servito per la descrizione e che appartiene alla collezione Oberthür, fu raccolto da H. Fruhstorfer, nell'agosto 1898, sul monte Gede (Giava occidentale).

Dactylispa maculithorax n. sp.

Testaceo-ferruginea, nitida, antennarum articulis primo, basi, et ultimo infuscatis, thorace nigro bimaculato, scutelli basi utrinque nigra, elytrorum spinis discoidalibus pectoreque nigris. Capite impunctato, inter oculos longitudinaliter sulcato; antennis longis, gracilibus, articulo tertio primo paullo breviore, articulis 3–8 fere aequilongis, 9–11 brevioribus; thorace transverso, apice angustato, lateribus trispinosis, spinis duabus anticis longioribus basi connexis, tertia multo breviore,

praecedentibus approximata, disco basi transverse depresso, medio areolis tribus longitudinalibus elevatis laevibus, coeterum sat crebre punctato; scutello alutaceo; elytris latis, crasse punctato-striatis, interstitiis alternis subelevatis, spinis discoidalibus nigris, praecipue ad apicem validis et longis, spinis duabus humeralibus omnino testaceo-ferrugineis, vel testaceo-ferrugineis apice nigro; spinis lateralibus longioribus, cum minoribus alternantibus, flavo-ferrugineis, angulo externo apicali excepto; spinis apicalibus brevissimis.

Long. 4 mill.

È di colore testaceo ferrugineo, colle antenne tinte più o meno di scuro alla base del primo articolo e sull'ultimo; il torace presenta due macchie discoidali oblique, nere; lo scudetto è nero da una parte e dall'altra della sua base; gli elitri hanno due spine omerali testaceo-ferruginee per intero, oppure solo all'apice, le discoidali sono nere, le marginali giallo-ferruginee, ad eccezione di due all'angolo apicale esterno. Il petto è nero.

Il capo è solcato pel lungo fra gli occhi. Le antenne sono lunghe e sottili; il terzo articolo è alquanto più corto del primo; gli articoli dal terzo all'ottavo si può dire siano quasi uguali fra di loro in lunghezza e i tre ultimi sono un poco più corti dei precedenti. Il torace è trasverso, ristretto all'apice; delle due spine del margine anteriore la posteriore è, si può dire, perpendicolare al piano del disco mentre l'altra, che è assai più corta, si rivolge obliquamente in avanti e in alto con leggera incurvatura; le spine dei lati sono tre, due anteriori più lunghe, quasi uguali fra di loro, unite insieme alla base e una posteriore molto più corta, rivolta obliquamente all'esterno e alquanto in addietro e inserita vicino alla base delle precedenti; sul disco osserviamo una depressione trasversale alla base, e nel mezzo tre piccole sporgenze longitudinali, liscie, mentre il resto è scolpito di punti assai fitti. Gli elitri

sono larghi, puntato-striati, cogli intervalli fra le serie dei grossi punti leggermente elevati; le spine presso lo scudetto sono corte, quelle del disco lunghe e robuste sopratutto verso l'apice; le spine del margine laterale sono più lunghe delle discoidali e alternano irregolarmente con spine minori; quelle del margine apicale sono estremamente corte e ridotte a piccoli denti.

Yunnan. Collezione Donckier de Donceel e del Museo Civico di Genova.

Dactylispa hirsuta n. sp.

Testaceo-ferruginea, antennis articulis tribus basalibus fuscis, thoracis disco, areolis duabus exceptis, nigro, albo-piloso, spinis apice infuscatis; elytris nigro maculatis, albo pilosis, spinis discoidalibus nigris, lateralibus, angulo apicali excepto, testaceo-ferrugineis apice infuscatis; subtus pectoris lateribus nigris; pedibus dilutioribus. Capite longitudinaliter late sulcato, juxta oculos dense albido piloso; antennis articulo tertio primo subaeque longo, quarto et sequentibus paullo brevioribus, quinque ultimis levissime incrassatis; thorace transverso, apice angustato, disco deplanato, medio longitudinaliter carinulato, carinula laevi, juxta carinulam utrinque areola ovata, obliqua, leviter elevata, laevi, caeterum sat crasse irregulariter punctato; lateribus trispinosis, spinis duabus anticis basi connexis, sursum leviter incurvatis, tertia libera breviore, recta; elytris crasse seriatim punctatis, interstitiis elevatis, spinis discoidalibus sat longis et validis, apicalibus brevioribus.

Long. 4 $^{1}/_{2}$ millim.

È di un testaceo ferrugineo; i primi tre articoli delle antenne sono scuri; il torace è nero, coi margini e due areole discoidali testaceo-ferruginee; anche le spine hanno

questo colore, però sono scure all'apice; gli elitri sono macchiati di nero alla base delle spine e fra una spina e l'altra; le spine discoidali sono nere, le marginali testaceo-ferruginee ad apice nero, eccettuate alcune (tre o quattro) all'angolo esterno apicale.

Il capo presenta un largo solco longitudinale e lungo il margine interno degli occhi ha peli biancastri fitti e lucenti. Il terzo articolo delle antenne è quasi lungo come il primo; il quarto ed i seguenti sono un poco più corti del terzo e gli ultimi cinque sono assai leggermente ingrossati. Il torace è trasverso, ristretto all'apice, appiattito sul disco; questo è opaco, con peli bianchi e percorso nel mezzo da una sottile carena longitudinale, liscia; su ciascun lato di questa carena, circa nel mezzo del disco, trovasi una piccola area ovale, obliqua, alquanto elevata e liscia; il resto è scolpito di punti abbastanza grossi e irregolari. Delle spine apicali l'anteriore è più corta assai della posteriore; delle laterali, che sono in numero di tre, le due anteriori sono unite insieme alla base, quasi uguali frà di loro in lunghezza e leggermente incurvate in alto, la posteriore invece è libera, più corta circa d'una metà e diritta. Gli elitri sono piuttosto lucenti, con peli bianchi e con grossi punti allineati in serie, separate da interstizii elevati. Le spine discoidali sono abbastanza lunghe e robuste, sopratutto agli omeri e verso l'apice; le laterali sono anche esse lunghe; le apicali notevolmente più brevi. Le spine marginali oscillano fra quindici e sedici per ciascun lato.

Questa specie è vicina alla *maculipennis* Kraatz, di cui ho potuto esaminare il tipo per cortesia della Direzione del Museo Nazionale Entomologico di Berlino; ma ne differisce per parecchi caratteri, fra i quali è importante la presenza della carena longitudinale e delle due aree elevate e liscie sul disco del torace.

Anche nella *suahelorum* Weise, troviamo una carena

longitudinale e due aree elevate, liscie sul disco del torace; ma le antenne in questa specie sono assai più corte e più robuste ed è anche diversa la proporzione relativa dei loro articoli.

Ho osservato alcune differenze individuali nelle antenne, in cui la tinta scura degli articoli si estende talvolta fino al quarto, talvolta invece non oltrepassa il secondo, e nelle due spine anteriori dei lati del torace, che sono, ora più, ora meno curve.

Africa orientale germanica: Usambara e Derema, L. Conradt 1891. Collezione Oberthür e del Museo Civico di Genova.

INDICE DELLE MATERIE

CONTENUTE NEL VOLUME DELL' ANNO TRENTOTTESIMO

BULLETTINO

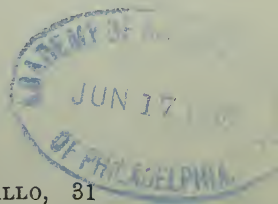
DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO TRENTOTTESIMO
(XXXVIII)

Trimestre I-II.

(Dal Gennaio al Giugno 1906)



FIRENZE
TIPOGRAFIA M. RICCI, VIA SAN GALLO, 31
a spese degli Editori

1906
(Pubblicato il 1° Giugno 1907).

INDICE DELLE MATERIE

CONTENUTE NEL VOLUME DELL'ANNO TRENTOTTESIMO

ESTRATTO DALLO STATUTO

La Società Entomologica Italiana, fondata nel 1869, si compone di un numero illimitato di Soci: gli italiani e gli stranieri possono egualmente appartenervi.

I Soci sono di tre categorie: Soci onorarî, effettivi e studenti. I primi vengono eletti a maggioranza di voti dall'Assemblea generale; i secondi pagano una tassa annua di lire quindici (15); i Soci studenti pagano una contribuzione di lire dieci (10) e dopo tre anni divengono Soci effettivi.

La tassa annuale è dovuta alla Società nel 1.° trimestre d'ogni anno.

I Soci effettivi che pagheranno in una sol volta lire duecento (200) diventano soci a vita.

Soci morosi del pagamento di più anni sono radiati dall'albo della Società.

Tutti i Soci ricevono le pubblicazioni della Società.

L'accettazione dei lavori da pubblicarsi spetta al Comitato residente. Gli autori delle memorie ricevono gratuitamente 50 copie a parte; desiderandone un numero maggiore le possono avere ai seguenti prezzi:

	COPIE		
	50	75	100
	Lire	Lire	Lire
Per 4 pagine	2,50	2,75	3 —
Per 8 pagine (mezzo foglio)	3,—	3,50	4 —
Per 12 pagine	3,50	4,25	5 —
Per 16 pagine (un foglio)	4,—	5,—	6 —
Per ogni foglio di 16 pagine in più	3,50	3,75	4 —

N. B. — *Nei detti prezzi è compresa una copertina semplice.*
La copertina stampata e le altre modificazioni (*come scompaginazione, doppia numerazione, carta più fine ecc.*) *sono d'ora innanzi a tutto carico degli autori.*

Agli autori delle memorie pubblicate nel *Bullettino* compete ogni responsabilità delle opinioni e fatti esposti.

I Soci effettivi residenti nel Regno possono consultare i libri della biblioteca sociale, purchè ne rilascino ricevuta ed assumano a loro carico le spese d'invio.

JUNK WILHELM. — Entomologen-Adressbuch. Berlin-1905 (Mk. 5). — Il solerte editore Junk (Rathenower Strasse, 22, Berlin N.W) ha di recente pubblicato questo *Annuario* degli entomologi di tutto il mondo coll' indica, zione dei loro studi. È un utile libro che riuscirà gradito ad ogni cultore dell' Entomologia.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO TRENTOTTESIMO

(XXXVIII)

Trimestre III-IV.

(Dal Luglio al Dicembre 1906)

FIRENZE

TIPOGRAFIA M. RICCI, VIA SAN GALLO, 31

a spese degli Editori

1906

(Pubblicato il 1° Aprile 1908).

INDICE DELLE MATERIE

CONTENUTE NEL VOLUME DELL' ANNO TRENTOTTESIMO

(Fascicolo 3° e 4°).
